



БИБЛИОТЕКА
ПСИХОЛОГИИ
ПСИХОАНАЛИЗА
ПСИХОТЕРАПИИ

Под редакцией профессора В.В.Макарова

П.И.Сидоров
А.В.Парняков

ВВЕДЕНИЕ
В КЛИНИЧЕСКУЮ
ПСИХОЛОГИЮ

Рекомендовано Министерством здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских высших учебных заведений

Том I

Академический Проект
Москва
2000

Деловая книга
Екатеринбург
2000

УДК 159.9.07
ББК 56.14
С 34

Научный консультант серии — А.Б.Хавин

Сидоров П.И., Парняков А.В.

С 34 Введение в клиническую психологию: Т. I.: Учебник для студентов медицинских вузов. — М.: Академический Проект, Екатеринбург: Деловая книга, 2000. — 416 с. — (Библиотека психологии, психоанализа, психотерапии)

ISBN 5-8291-0057-3 («Академический проект»)

ISBN 5-8291-0050-9 («Академический проект», т. I)

ISBN 5-88687-086-5 («Деловая книга»)

ISBN 5-88687-079-2 («Деловая книга», т. I)

Учебник содержит систематическое изложение основных разделов клинической психологии. Более полно, чем в других аналогичных руководствах, освещены психология лечебного процесса, психологические основы психотерапии, суицидальное поведение, психология умирания. Впервые комплекс медико-психологических знаний предлагается в органическом единстве с общей, возрастной и социальной психологией.

Учебник адресован студентам всех факультетов медицинских учебных заведений, а также врачам и психологам, специализирующимся по клинической психологии и психотерапии.

© Сидоров П.И., Парняков А.В., 2000

© Академический Проект, оригинал-макет, оформление, 2000

© Деловая книга, 2000

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

РАЗДЕЛ 1

ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ

Глава 1

ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИИ, ЕЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ

Исторические предпосылки возникновения понятия "психика"5

Психика и нервная система..... 9

Социальная опосредованность психики человека..... 11

Предмет и объекты психологии, основные формы психических
явлений..... 13

Задачи и отрасли психологической науки..... 16

Клиническая (медицинская) психология как отрасль психологической
науки..... 18

Основные методы исследования в психологии..... 23

Дополнительные методы исследования в психологии..... 27

Глава 2 ПСИХИКА И МОЗГ

Клеточный уровень организации нервной системы..... 34

Структурная организация нервной системы..... 36

Основные функциональные блоки мозга..... 46

Теория системной локализации высших психических функций 48

РАЗДЕЛ 2	
ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И СОСТОЯНИЯ ЛИЧНОСТИ	
Глава 3 ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	
Ощущения.....	53
Восприятия.....	64
Психофизиология органов чувств.....	76
Глава 4	
МНЕМИЧЕСКИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	
Представления.....	95
Основные мнемические процессы.....	98
Типы памяти.....	101
Виды памяти.....	105
Формирование и развитие памяти.....	108
Теории памяти.....	109
Нарушения памяти.....	113
Методы исследования памяти.....	117
Глава 5	
ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ МЫШЛЕНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ И РЕЧИ	
Мышление.....	121
Нарушения мышления.....	147
Воображение.....	157
Речь и ее функции.....	164
Нарушения речи.....	171
Глава 6	
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	
Определение и общая характеристика эмоций.....	179
Основные свойства эмоций.....	180
Функции эмоций.....	182
Классификация эмоций.....	185
Развитие эмоций в филогенезе и онтогенезе.....	193
Нейрофизиологический субстрат эмоций.....	196
Теории эмоций.....	197
Индивидуально-психологические особенности проявлений эмоций и чувств.....	201
Патология эмоциональной сферы.....	207
"Исследование эмоций и чувств.....	210
Глава 7	
ВОЛЯ И ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ	
Понятие воли.....	218
Побудительная и тормозная функции воли.....	220
Волевая регуляция деятельности человека.....	222
Воля и потребности.....	225
Этапы волевого акта.....	230
Возрастные особенности волевой регуляции и формирование волевых свойств личности.....	232
Двигательная активность: психологическое строение движений, действий и навыков.....	234
Рабочие движения и работоспособность человека.....	242
Патология волевой и произвольной регуляции.....	244
Исследование воли.....	254
Глава 8	
ВНИМАНИЕ	
Определение и функции внимания.....	256
Формы и уровни внимания.....	257
Свойства внимания.....	258

Развитие внимания у детей.....	260
Нейрофизиологические механизмы внимания.....	262
Нарушения внимания.....	264
Методы исследования внимания.....	268

Глава

9 СОЗНАНИЕ

Общая характеристика и основные понятия.....	272
Содержание сознания и уровень бодрствования.....	276
Формирование сознания в онтогенезе.....	280
Взаимодействие сознания и бессознательного.....	281
Бодрствование и сон — основные состояния сознания.....	283
Нарушения сознания.....	292
Проблема измененных состояний сознания.....	297
Методы исследования сознания.....	300

РАЗДЕЛ 3

ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Глава 10

ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ ЛИЧНОСТИ

Личность, индивид, индивидуальность.....	302
Структура личности.....	307

Глава 11

НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ

Мотивационная сфера личности.....	319
Понятие о направленности личности.....	325
"Я"-концепция и мотивация личности.....	330
Изучение "Я"-концепции и мотивации личности.....	334
Основные теории и модели описания мотивации.....	338

Глава 12

СПОСОБНОСТИ И ИНТЕЛЛЕКТ

Способности и задатки способностей.....	343
Умственные способности (интеллект).....	349

Глава 13 ТЕМПЕРАМЕНТ

Гуморальные теории темперамента.....	360
Конституционные теории темперамента.....	361
Тип высшей нервной деятельности и темперамент.....	365
Диагностика темперамента.....	366

Глава 14

ХАРАКТЕР

Определение характера.....	375
Соотношение социального и биологического в характере.....	376
Структура характера.....	377
Характер и внешность человека.....	381
Типология характера.....	384

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	399
---------------------------	-----

Клиническая психология — область, пограничная между клинической медициной и психологией. Это отражается как в самом названии, так и в ее содержании. Важность ее для медицины уже никто не оспаривает. Современная клиническая практика требует восстановления у больного не только соматического здоровья, но также оптимального психологического и социального функционирования; более того, психологическое состояние человека самым активным образом влияет на его здоровье, зачастую обуславливает быстроту и качество выздоровления при заболеваниях. Поэтому в подготовке врача существенно возрос объем необходимых знаний, умений и навыков. Ведь современному врачу знания и умения в области психологии так же необходимы, как знания и умения в области анатомии или физиологии. Кроме того, практическое здравоохранение уже требует привлечения к участию в лечебном процессе и специалистов гуманитарного профиля — клинических психологов, социальных работников. Психология необходима и каждому представителю новой профессии в медицине — менеджерам здравоохранения.

В учебник вошли традиционные, проверенные временем и прочно занявшие в отечественной клинической психологии свое место представления. Вместе с тем, современное фундаментальное образование в медицинском вузе трудно представить без экскурсов в смежные разделы психологии и психотерапии. С этой целью авторами представлены материалы по основам психологии и введению в психотерапию.

Учебник содержит систематическое краткое изложение основных разделов общей, возрастной и социальной психологии. Первый раздел построен из вводных материалов, относящихся к предмету психологии и, в частности, клинической психологии. Второй раздел посвящен систематическому описанию основных психических процессов и состояний личности, их нарушениям и методам обследования. Третий и четвертый разделы вводят в круг проблем, изучаемых в персонологии, описывают основные теоретические направления и эмпирические исследования психологии личности. Пятый раздел посвящен психологии развития и возрастной клинической психологии. Шестой раздел знакомит студентов с основами социальной психологии, в частности с закономерностями межличностных отношений и общения, психологией групп и психологическими основами групповой терапии. Седьмой и восьмой разделы вводят студента в круг проблем по темам: "Личность и болезнь", "Врач и больной

3

(психология лечебного процесса)". Сюда же включено описание психологии умирания, суицидального поведения, а также психологических основ психотерапии, психокоррекции, психологического консультирования, психогигиены и психопрофилактики. Список рекомендуемой основной литературы для дополнительного углубленного изучения и предметный указатель облегчат пользователям работу с изданием.

Настоящий учебник написан для студентов медицинских высших учебных заведений и учитывает требования программ по психологии не только медицинских факультетов (лечебное дело, педиатрия, стоматология и другие), но и факультетов клинической психологии, медико-социальной работы и медицинских менеджеров. Эти обстоятельства повлияли на структуру учебника, потребовали введения материалов справочного характера, позволяющих студентам получить необходимую информацию без специального обращения к соответствующим курсам, не предусмотренным на каждом отдельном факультете.

Учебник отражает основные положения системы подготовки по клинической психологии и смежным областям, разработанные авторами и апробированные в течение многих лет на разных факультетах Архангельской государственной медицинской академии, где, как известно, кроме традиционных медицинских в 1995 году открыт факультет медико-социальной работы, а с 1997 функционируют факультет медицинского менеджмента и первый в медицинских вузах России факультет клинической психологии.

Материалы издания представлены в наиболее доступной для восприятия форме. Данный учебник будет, несомненно, полезен и для студентов, изучающих психологию не только в медицинских вузах, а также для всех специалистов, получающих профессиональную подготовку в области психиатрии и психотерапии.

Руководитель Департамента образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации
профессор Н.Н. Володин

Вице-президент Европейской Ассоциации Психотерапии, заведующий кафедрой психотерапии и медицинской психологии Российской медицинской академии последиplomного образования
профессор В.В. Макаров

4

РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ

Глава 1 ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИИ, ЕЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ

Исторические предпосылки возникновения понятия

Каждая конкретная наука имеет свои особенности, которые отличают ее от других дисциплин. Издавна явления, изучаемые психологией, выделялись и отграничивались от других проявлений жизни как особые явления. Их особый характер усматривался в принадлежности к внутреннему миру человека, который существенно отличается от внешней действительности, от того, что человека окружает. Эти явления группировались под названиями "восприятие", "память", "мышление", "воля", "эмоции" и другие, в совокупности образуя то, что именуется психикой, внутренним миром человека, его душевной жизнью. Психология — это наука о психике человека, т.е. его внутреннем, душевном мире.

Своим названием психология обязана греческой мифологии — мифу о любви простой смертной, земной женщины Психеи и Эроса, сына богини Афродиты. Психея обрела бессмертие и стала равной богам, стойко выдержав все испытания, которые навлекла на нее разгневанная Афродита. Для греков этот миф был образцом истинной любви, высшей реализацией человеческой души. Поэтому Психея — смертный человек, обретший бессмертие, — стала символом души, ищущей свой идеал. Однако само слово "психология" впервые появилось только в XVIII в. в работах немецкого философа Христиана Вольфа. Официальное оформление научная психология получила сравнительно недавно — в 1879 году, когда немецкий психолог В. Вундт открыл в Лейпциге первую лабораторию экспериментальной психологии.

Психология возникла на пересечении естественных наук и философии, поэтому до сих пор точно не определено, считать психологию естественной или гуманитарной наукой. Даже отрасли психологии иногда классифицируют в зависимости от того, тяготеют они к биологическим наукам (зоопсихология, психофизиология, нейропсихология) или общественным (этнопсихология, психоллингвистика, социальная психология, психология искусства).

5

В целом психология относится к естественным наукам, хотя многие исследователи полагают, что психология занимает особое место в системе наук. Ей отводится особое место также и потому, что психика, как свойство самой высокоорганизованной материи — мозга, самое сложное, что пока известно человечеству. Кроме того, в психологии, в отличие от других наук, как бы сливаются объект и субъект познания. Те же психические функции и способности, которые служат нам для познания и освоения внешнего мира, обращаются на познание самого себя, своего "Я" и сами становятся предметом осознания и осмысления. Следует также отметить, что, исследуя самого себя, человек не только познает, но и изменяет себя. Можно даже сказать, что психология — это наука не только познающая, но и конструирующая, создающая человека.

Этимологически термин "психология" происходит от греческих слов "psyche" — душа и "logos" — учение. Однако выяснение специфики явлений, которые изучает психология, весьма затруднено и их понимание зависит во многом от мировоззрения исследователей. По этим причинам исчерпывающего и всеми признанного определения психики до настоящего времени нет.

Мысль о независимости души от тела и ее нематериальном происхождении возникла в древние времена. Еще наши предки предполагали, что в теле человека заключено другое невидимое существо ("тень"), занятое расшифровкой того, что поступает в органы чувств. Эту "тень", или "душу", наделяли способностью выходить на волю и жить собственной жизнью во время сна, а также после смерти человека.

Прошлые цивилизации придумали себе богов и богинь, которые вмешиваются в жизнь людей, заставляя их влюбляться, злиться или быть смелыми. Душой наделялся и окружающий мир (анимизм, от лат. *anima* — душа). В шестом веке до н.э. греческие философы уже признавали, что все эти представления основаны на мифах. Тем не менее, они были убеждены, что в каждом человеке есть нечто, позволяющее ему думать, волноваться...

В решении проблемы взаимосвязи материи и духа постепенно определялись три точки зрения: материалистическая, идеалистическая и дуалистическая.

Материалистические взгляды на психику восходят к античной философии. Так, Демокрит (460-370 гг. до н.э.) утверждал, что все существующее, в том числе и душа, состоит из атомов — мельчайших и неделимых частиц. Вслед за Эмпедоклом (V в. до н.э.) он фактически признавал реальным внутренний мир как состоящий из вещественных микродубликатов внешних объектов.

6

В наиболее завершенном виде атомистическое учение представлено Аристотелем (384-322 гг. до н.э.), но он отрицал взгляд на душу как на вещество и в то же время не считал возможным рассматривать ее в отрыве от живых тел (материи), как это делали философы-идеалисты. Для определения природы души он использовал сложную философскую категорию "энтелехия", которая означает существование чего-то. Поясняя свою мысль, Аристотель приводит такой пример: "Если бы глаз был существом живым, то душой его было бы зрение". Итак, душа является сущностью (энтелехией) живого существа, также как зрение является сущностью глаза как органа зрения.

Таким образом, Аристотель выдвинул концепцию души как функции тела, а не какого-то внешнего по отношению к нему феномена. Правда, он считал центром души сердце, куда стекаются впечатления из органов чувств. Впечатления образуют источник идей, которые в результате рассудочного мышления и подчиняют себе поведение человека. По сути, он пытался совместить материалистические и идеалистические взгляды на природу и происхождение души, так как был учеником Платона — наиболее яркого представителя философов-идеалистов. Тем не менее, в философских взглядах Аристотеля на первое место выдвигаются мышление, знание и мудрость, а его мысль, что главной функцией души является реализация биологического существования организма, впоследствии закрепились за понятием "психика". И в современном материалистическом естествознании психика признается одним из главных факторов эволюции животного мира.

Идеалистические взгляды на психику также восходят к античной философии. Их представители (Платон и его последователи) признают существование особого духовного начала, независимого от материи. Они рассматривают психическую деятельность как проявление нематериальной, бесплотной и бессмертной души.

Материя и все материальные вещи считаются здесь существующими только в наших ощущениях и представлениях как загадочное проявление "абсолютного духа" или "всеобщей идеи". Таким образом, идея объявляется в качестве первопричины всего существующего, а материальные вещи всего лишь ее воплощения. Иначе — здесь постулируется изначальное существование мира абстрактных идей — идей о сущностях предметов внешнего мира. Например, существует идея красоты, справедливости или добродетели, а то, что происходит на земле, в повседневной жизни людей, есть лишь отражение или "тень" этих всеобщих идей. Для приобщения к миру идей, душа должна освободиться от влияния тела и не доверять слепо органам чувств. Заботиться о здоровье души надо намного больше, чем о здоровье тела, так как после смерти душа уходит в иной мир — мир духовных сущностей.

7

Платон был учеником Сократа (470-399 гг. до н.э.), а последний проповедовал свои взгляды устно, в форме бесед. В последующем и все произведения Платона были написаны в форме диалогов, где главное действующее лицо — Сократ. В текстах Платона его собственные идеи органически связаны с взглядами Сократа.

Если посмотреть на учение Сократа и Платона с современных позиций и подойти к ним как к ярким и точным художественным метафорам, то можно обнаружить, как пишет Ю.Б. Гиппенрейтер (1996), что "мир идей", который противостоит индивидуальному сознанию конкретного человека, существует до его рождения и к которому каждый из нас приобщается с детства, — это мир духовной культуры человечества, зафиксированный в ее материальных носителях, прежде всего в языке, в научных и литературных текстах. Это есть мир человеческих ценностей и идеалов. Если ребенок развивается вне этого мира (а такие истории известны — это дети, вскормленные животными), то его психика не развивается и не становится человеческой.

Представления о душе как направляющем, нравственном начале жизни человека долгое время "экспериментальной психологией" не принимались. Только в последние десятилетия духовные аспекты жизни человека стали интенсивно обсуждаться в психологии в связи с такими понятиями, как зрелость личности, здоровье личности, личностный рост, а также и многое другое из того, что сейчас обнаруживается и перекликается с этическими следствиями учения о душе античных философов.

В эпоху Средневековья учение о душе полностью отошло во владение религии, которая наложила запрет на попытки научного исследования души человека. Душа объявлялась божественным началом, представляющим собой тайну для смертных, поэтому сущность человека должна постигаться не через разум, а через незнание и веру в догматы.

На протяжении 11 столетий интеллектуального средневековья возникало множество философских школ, которые активно поддерживали богословие, считая естественные науки ограничением божественной власти, стоящей над человеческим разумом. Из других философских учений того времени наиболее известным является схоластическое учение. Своего расцвета оно достигло в XIII веке благодаря Фоме Аквинскому (1228-1274 гг.). Схоласты проповедовали учение, основанное одновременно и на богословии, и на доктрине Аристотеля. Они пытались таким образом объяснить мир с помощью разума, "озаренного верой". Роль ученого они видели в том, чтобы раскрыть упорядоченность и иерархическое устройство созданного Богом мира. Хотя, начиная со второго века до н.э. уже считалось установленным, что душа помещается в мозг, но философы без конца вели умозрительные споры о ее природе и способе влияния на поведение человека.

8

Дуалистические взгляды в психологии (взгляды о независимости и самостоятельности существования в мире двух начал: материи и духа), также уходящие корнями в доисторические времена, активно развивал французский философ, психолог и математик Рене Декарт (1596-1650).

Он считал, что человек состоит из нематериальной души и материального тела. Главный признак души — наличие сознания, сущностью которого является моральный выбор посредством мышления и воли. У животных нет души, так как у них нет сознания. Декарт считает тело машиной и в объяснении ее работы, т.е. физиологических процессов и простых поведенческих актов, он не находит необходимости привлечения "души разумной" которая наделена сознанием, волей и желаниями. Таким образом, Р. Декарт в области физиологии предвосхитил учение о рефлексах.

Любое знание, по мнению Декарта, должно выводиться методом логического рассуждения. Так что если задаться целью найти истину, все следует подвергать сомнению. Рассуждая таким образом, можно даже прийти к выводу, что на свете ничего не существует. Однако сомнение в этом все же остается. Значит, сомнение является верным признаком того, что мы мыслим. А если я "мыслю, следовательно, существую" ("cogitio ergo sum") и у меня есть сознание этого. Первое, что обнаруживает в себе человек, — его собственное сознание. "Мыслить", по Декарту, значит не только понимать, но и желать, воображать, чувствовать. Психология конца XIX в., восприняв дух идей Декарта, сделала своим предметом изучение сознания, а основной задачей психологии объявлялось изучение состояний, свойств и содержаний сознания.

Р. Декарт считается родоначальником рационалистической философии, а в математике он ввел алгебраические обозначения, отрицательные числа. Латинский вариант его имени — Ренатус Картезиус, отсюда термины "картезианская философия", "картезианская интуиция" и т.п.

Психика и нервная система

Несмотря на то, что знания в области анатомии и физиологии в последующие годы значительно обогащались, лишь в начале XX в. понятие "душа" сменилось понятием "психика", окончательно уступив место концепции, согласно которой поведение человека управляется преимущественно нервной системой. Это произошло под непосредственным влиянием достижений в физиологии мозга, возникновения конкретно-научного представления о структуре рефлекторной дуги.

Впервые рефлекторную трактовку основных психологических процессов и явлений предложил известный русский физиолог И.М. Сеченов. Все акты сознательной и бессознательной жизни человека Сеченов считал рефlekсами по своим истокам, структуре и функционированию. Рефлекторность означает у него первичность объективных условий жизни организма и вторичность их воспроизведения в психике.

Современное материалистическое понимание психики рассматривает ее как системное свойство высокоорганизованной материи, заключающейся в активном отражении субъектом окружающего мира и построении на этой основе его картины, а также саморегуляции поведения и деятельности.

Психика человека — субъективное отражение объективного мира, являющееся свойством высокоорганизованной материи (мозга).

Согласно диалектическому материализму, любая материя обладает уникальными отражательными свойствами. Однако что и как отражается зависит от уровня организации материи.

Физическое отражение свойственно неживой природе, примерами его являются отражение звука, света и т.д. Знание его закономерностей широко используется в технике — радиолокации, фотографии, ракетостроении.

Физиологическое отражение является свойством только живой природы, примерами его являются тропизмы, таксисы и многочисленные рефлекторные реакции.

Психическое отражение возникает при дальнейшем усложнении нервной системы и мозга как сложнейшей живой отражательной системы. Внешний мир порождает в структурах мозга некоторые процессы, отражающие свойства этого внешнего мира. Физиологические и психические мозговые процессы протекают параллельно друг другу и кажутся нам независимыми друг от друга, поскольку события, развивающиеся в нас самих (в мозге), мы не ощущаем, а свойства вещей, находящихся вне нас, — ощущаем. Особенности психики, связанные с тем, что физиологическая составляющая психических процессов в восприятии практически совершенно не представлена, являются, вероятно, следствием эволюции приспособительных свойств психики. Если бы мы ощущали физиологическую сторону своих психических процессов, то это искажало бы картину внешнего мира, мешало бы его правильному восприятию и пониманию. Причины возникновения высших психических функций лежат вне организма, и поэтому их характеристики выведению только из закономерностей функционирования мозга не поддаются.

10

В настоящее время вряд ли можно всерьез подвергать сомнению наличие связи между функционированием мозга и психическими процессами. Однако и в наши дни продолжает дискутироваться одна проблема, которая получила название психофизической, а с конца XIX в. — психофизиологической проблемы. Формально она заключена в вопросе: как соотносятся физиологические и психические процессы? На этот вопрос предлагалось два основных варианта решения.

Первое получило название принципа психофизического взаимодействия (физиологические процессы мозга непосредственно влияют на психические процессы, а психические — на физиологические), а второе — принципа психофизического параллелизма (физиологические процессы сопровождают психические или сопутствуют им, но они независимы).

В психических процессах физические изменения, разыгрывающиеся в ограниченном пространстве органов восприятия и мышления, предстают перед нами в идеальной форме как происходящие вне нас в неограниченном пространстве и времени. Психическое отражение внешнего мира очень индивидуально и зависит от опыта, возраста, воспитания человека как субъекта. Тем не менее субъективность психического отражения ни в коей мере не отрицает объективную возможность правильного отражения реального мира. Правильность отражения проверяется индивидуальной практикой и практикой всего человечества. Другой важной особенностью психического отражения является то, что оно носит опережающий характер. Опережающий характер психического отражения является результатом накопления и закрепления в памяти опыта. Как только существо попадает в ситуацию, аналогичную ранее встречавшейся, первые воздействия среды вызывают всю систему необходимой ответной реакции.

Все эти особые качества психических процессов и лежат в основе выделения предмета психологии. Непосредственно для человека психика выступает и открывается ему в виде

доступных для самонаблюдения (интроспекции) психических явлений его внутреннего (субъективного) мира: ощущений, восприятий, представлений, мыслей, чувств, состояний.

Социальная опосредованность психики человека

Психика, в силу особенностей психического отражения, выступает в качестве основного регулятора поведения живых организмов. Наличие психики позволяет строить последовательную программу действий и сначала производить операции во внутреннем (интрапсихическом) плане и только потом действовать.

11

Качественное отличие поведения человека состоит в том, что под влиянием законов общественной жизни поведение человека приобретает личностный характер. Одного факта принадлежности младенца к человеческому роду, что фиксируется в понятии индивид, недостаточно для развития собственно человеческих признаков и качеств. Специфика высших психических функций человека такова, что ни одна из них не является только следствием возрастного развития и простого созревания мозга младенца. Непременное условие их формирования — воспитание и другие формы взаимодействия с другими людьми, т.е. социальные контакты. Для развития высших психических функций человека нужны особые условия — их формирование социально опосредовано.

Влияние среды как решающего фактора в становлении психики человека можно проиллюстрировать, хотя и редкими, но убедительными случаями нахождения людьми "волчьих детей".

В 1940 году А. Гезелл и в 1942 году Р.М. Цингг проанализировали сообщение индийского миссионера Дж. Синга, который при посещении деревни Годамури Миднапура сумел освободить из волчьего логова двух девочек в возрасте 1,5-2 лет (Амала) и 8-9 лет (Камала). Младшая, Амала, умерла через год, а старшая, Камала, дожила до 17 лет и умерла от уремии.

Обе девочки были глубоко слабоумными и вели себя, как зверята: передвигались на четвереньках, защищали свою пищу, оскаливали зубы. Первое слово Камала произнесла через 2 года после начала воспитания, через 2 следующих года знала всего 6 слов. Выпрямиться она смогла через 3 года, а первые шаги сделала лишь через 6 лет. А. Гезел полагает, что только к 35 годам Камала смогла бы достигнуть уровня развития 12-летнего ребенка, а Амала этого уровня развития достигла бы к 17 годам.

В 1799 году в лесах на юге Франции охотники нашли 12-летнего мальчика. Он передвигался на четырех конечностях, ел, как животное, и кусал тех, кто к нему приближался.

Известный психиатр Пинель (Pinel) обследовал мальчика и пришел к заключению, что он страдает неизлечимым слабоумием. Молодой врач Итар (Itar), специализировавшийся на лечении глухих детей, не согласился с таким диагнозом. По его мнению, поведение ребенка, которого называли Виктором, — следствие очень ранней и длительной изоляции от людей. Однако и после пятилетних усилий Итару не удалось приучить Виктора к общению с людьми. Вплоть до смерти в возрасте 40 лет никаких заметных улучшений в его поведении не произошло.

Индивид в процессе индивидуального развития (онтогенеза) формирует свой внутренний мир путем усвоения (интериоризации) исторически сложившихся форм и видов социальной деятельности человека, происходит усвоение опыта многих поколений людей. Именно в процессе такого развития и происходит становление его личности, его "Я". Личность — сложное единство, интеграция в человеке его биологических свойств (организм) с социальными качествами, при ведущей роли последних. При этом личность связывает воедино различные стороны психики (ум, чувство, воля) и придает поведению человека необходимую последовательность и устойчивость.

Предмет и объекты психологии, основные формы психических явлений

Психика проявляется во внешнем поведении и практической деятельности людей, поэтому поведение и деятельность человека выступают в качестве основных объектов психологии. Однако поведение и деятельность человека изучаются не только психологией, но и физиологией, этикой, социологией и многими другими науками. При этом каждую из них интересует определенная сторона или аспект, соответствующий предмету науки. Предметом психологии является изучение закономерностей развития и проявлений психики, т.е. психические явления.

Под психическими явлениями обычно понимают факты внутреннего (субъективного) опыта (1). Их легко обнаружить у самого себя, стоит только обратить взор "внутрь себя". Их фундаментальное свойство — непосредственная представленность субъекту, а это означает, что мы не только видим, мыслим, желаем, чувствуем, но и знаем об этом. Иными словами, психические явления не только происходят в нас, но также непосредственно только нам и открываются. Наш внутренний мир как большая сцена, где мы одновременно и зрители и действующие лица, поэтому полагали, что единственным методом изучения психических явлений является самонаблюдение, или метод интроспекции. Другим людям наш субъективный мир не доступен, окружающие только от нас самих могут узнать, что мы ощущаем, мыслим, желаем или чувствуем.

Кроме фактов субъективного опыта существует целый ряд и других форм проявлений психики, которые изучает психология, — это факты поведения (2), факты неосознаваемого психического (3), а также психосоматические явления (4) и продукты деятельности человека (5). Во всех этих фактах, явлениях и продуктах материальной и духовной культуры проявляется психика человека, и через них же она может и изучаться. Однако к этим выводам психология пришла не сразу, а в ходе драматических дискуссий и трансформаций представлений о ее предмете.

Важно подчеркнуть, что в настоящее время в психологии проводится отчетливое различие между психическими явлениями и психологическими фактами. Под психическими явлениями понимаются субъективные переживания или элементы нашего внутреннего опыта, а под психологическими фактами подразумевается более широкий круг проявлений психики, в том числе и ее объективные формы (поведение, телесные процессы, продукты деятельности людей и социально-культурные явления), которые используются психологией для изучения свойств, функций и закономерностей психики. Психология

изучает механизмы процессов преобразования внешних воздействий во внутренний (психический) план, в котором представлены воздействующие объекты, а также она исследует механизмы, обеспечивающие регулирование ответной реакции, программирование поведения.

Субъективные психические явления, как проявления целостной личности, не являются чем-то самостоятельным и изолированным. Однако в психологии из методологических соображений и для удобства изучения их принято подразделять на три основные группы:

- психические процессы (ощущения, восприятия, память, мышление, эмоции и др.);
- психические состояния (активность, бодрость, пассивность, усталость, тревожность и др.);
- психические свойства личности (характер, темперамент, способности и др.).

Все эти формы психических явлений тесно связаны между собой и незаметно переходят одна в другую. Понятие "психический процесс" подчеркивает процессуальный характер изучаемого явления с достаточной очерченностью его начала и окончания. Понятие "психическое состояние" характеризует статический момент, относительное постоянство во времени психического явления. Понятие "психическое свойство" отражает устойчивость исследуемого явления, его повторяемость и закреплённость в структуре личности.



14

Так, аффект может рассматриваться и как психический процесс, поскольку в нем выражена динамика чувств; и как психическое состояние, т.к. он характеризует психику в данный момент; и как проявление психических свойств личности — вспыльчивости, гневливости.

Взаимосвязь психических явлений знакома каждому человеку, поскольку он повседневно встречается с умом, чувствами, характером и другими психическими особенностями окружающих его людей. Каждый из нас может отдавать себе отчет и о своих личных психологических качествах — внимании, памяти, способностях или речи.

Психические процессы принято также подразделять на познавательные (внимание, ощущения и восприятия, память, мышление и воображение), волевые (мотивы, стремления, желания, принятие решений) и эмоциональные (чувства, эмоции). Аналогично и психические состояния могут быть проявлениями познавательных психических процессов (например, сомнение), волевых (например, уверенность) и эмоциональных (настроения, аффекты). В свою очередь, среди психических свойств личности можно выделить способности (качества познавательной сферы, ума), характер (устойчивые особенности волевой сферы) и темперамент (закрепившиеся качества чувств).

Психика человека существенно отличается от психики даже высокоорганизованных животных тем, что она в большинстве своих проявлений осознанна. Поэтому психические явления принято также подразделять на сознательные и бессознательные.

Сознание — это прежде всего знание о чем-то, истинность которого можно проверить практикой. Знание не есть след события или объекта, пассивно запечатленный

структурами мозга. Знание служит средством удовлетворения потребностей, средством достижения целей. Сознание также носит изначально социальный характер. Осознать — еще значит и приобрести потенциальную возможность научить, передать свое знание другому. Таким образом, сознание есть такое знание о мире, закрепленное в нервных структурах мозга, которое может быть использовано человеком для организации действий, направленных на удовлетворение потребностей и может быть передано другим людям посредством речи. Сознание — это высшая форма отражения действительности, свойственная только человеку.

15

Бессознательное — большинство психических явлений осознаются человеком (человек знает и отдает отчет тому, что он кого-то любит или ненавидит, что в нем "протекает" это явление), но имеется много и таких, которые образуют бессознательный (подсознательный) слой психики. Бессознательные психические явления представляют собой такую форму отражения действительности, при которой не отдается отчет в совершаемых действиях, утрачивается полнота ориентировки во времени и месте действия, нарушается речевое регулирование поведения.

В область бессознательного входят психические явления, возникающие во сне (сновидения); ответные реакции под влиянием не ощущаемых, но реальных раздражителей ("субсенсорные" реакции); автоматизированные действия (движения, бывшие в прошлом сознательными, но благодаря повторению приобретшие характер навыка); механизмы творчества, формирования гипотез, догадок, предположений, оттенки эмоций и их внешнего выражения и многие другие.

Ю.Б. Гиппенрейтер (1988) классифицировала феномены бессознательного в три больших класса:

- 1) неосознаваемые механизмы сознательных действий (автоматизмы и навыки, установки, идеомоторика);
- 2) неосознаваемые побудители сознательных действий (это прежде всего явления, изучаемые в психоанализе);
- 3) "надсознательные" психические процессы — это особый тип бессознательного, так по масштабу времени и содержанию эти процессы намного крупнее всего того, что может вместить сознание. Они проходят через сознание как бы отдельными участками, а вся "работа" протекает вне его, завершаясь неожиданным возвратом в сознательную жизнь некоего интегрального продукта, который порой меняет все ее течение (творчество, личностные кризисы, переживания крупных жизненных событий).

Задачи и отрасли психологической науки

Важнейшая задача психологической науки — раскрытие психологических закономерностей формирования человека как личности.

Общая психология исследует наиболее общие закономерности психической деятельности, обнаруживает и описывает общие принципы, категории, понятия и методы психологической науки. Эта область психологии дает знания, одинаково необходимые всем специалистам, которых интересует поведение людей.

Наиболее многочисленные фундаментальные исследования в общей психологии касаются главным образом таких явлений, как научение и его законы, действие мотивационных факторов, развитие таких когнитивных процессов, как память, мышление.

16

Для некоторых исследований в психологии необходимо применение особых методов или методологии. Так, психофизиология изучает физиологические и биохимические изменения, которые происходят в нервной системе при различных психологических состояниях (эмоциональных переживаниях, функционировании памяти, сновидениях и т. п.). В психофизиологии речь идет о самых различных физиологических сдвигах: активности потовых желез, электроактивности мышц (электромиограмма), мозга (электроэнцефалограмма) и так далее.

В отличие от физиологической психологии, предметом исследования в психофизиологии являются психологические проблемы внутреннего мира человека. Поведение для психофизиолога является независимой переменной, тогда как зависимыми оказываются физиологические процессы. Главной задачей современной психофизиологии является причинное объяснение психических явлений путем раскрытия лежащих в их основе нейрофизиологических механизмов.

Другие специальные отрасли психологии также диктуются потребностями практики. Каждая из отраслей разрабатывает свои теоретические проблемы, но все они прежде всего прикладные отрасли психологии.

Так, психогенетика изучает наследственные механизмы психики и поведения.

Дифференциальная психология выявляет и описывает индивидуальные различия людей, процесс формирования этих различий и причины.

Возрастная психология (психология развития) изучает особенности психики человека на различных этапах его жизненного пути. Она подразделяется на детскую психологию, психологию подростка, психологию юности, психологию взрослого человека и геронтопсихологию (геронтология — наука о старости).

Этнопсихология (от греч. *ethnos* — племя, народ) — изучает этнические особенности психики людей, национальный характер, этнические стереотипы, национальное самосознание и т.д.

Социальная психология изучает психические явления, которые возникают в различных группах и коллективах в процессе общения людей, выявляет психологические закономерности взаимоотношений личности и коллектива.

Педагогическая психология изучает психику учащихся в процессе учебно-воспитательной работы, устанавливает закономерности овладения знаниями, умениями, навыками.

Инженерная психология изучает деятельность человека-оператора в автоматизированных системах управления. Она решает проблему распределения и согласования функций между машиной и человеком.

17

Существует и много других прикладных отраслей психологии, но мы более подробно рассмотрим проблемы медицинской (клинической) психологии.

Клиническая (медицинская) психология как отрасль психологической науки

В современной отечественной медицине и психологии термины "клиническая" и "медицинская" психология чаще всего используются и понимаются как синонимы, хотя в некоторых странах мира, да и в нашей стране, существует между специалистами разграничение этих понятий.

Основанием для такого разграничения обычно служат не только традиции медиков называть эту отрасль знаний медицинской психологией, а психологов — клинической психологией (Менделевич В.Д., 1998). В нашей стране исторически медицинская психология являлась более высоко стоящим понятием, причем клиническая психология составляет ее основную часть, почти сливающуюся с ней. В частности, в системе психологических наук, предложенной отечественным психологом К.К. Платоновым (1972), клиническая психология включена в медицинскую психологию. Многие другие известные психологи у нас и за рубежом поддерживали аналогичную точку зрения. В таком широком понимании медицинская психология, как отрасль психологической науки, призвана к изучению различных проблем медицины в психологическом аспекте и методами психологии. Возникнув на стыке медицины и психологии, она содержит множество пограничных отраслей знаний, включая клиническую психологию, патопсихологию, нейропсихологию, психогигиену, психопрофилактику и другие. При этом подходе под клинической психологией понимается та область медицинской психологии, прикладное значение которой определяется потребностями клиники — психиатрической, неврологической, соматической (Блейхер В.М., 1976).

Под медицинской психологией в узком понимании этого термина обычно подразумевается та сумма психологических сведений, которая вносится в сознание медицинских работников (врачей, среднего и младшего медицинского персонала), как необходимый компонент их образования и квалификации. В то время как клиническая психология здесь уже рассматривается более расширенно — как область профессиональной деятельности психологов, развивающих научную основу для изучения и использования психологических факторов в предупреждении и преодолении болезней, решения широкого круга задач, связанных с охраной здоровья населения (Поляков Ю.Ф., 1996).

Следует отметить, что в нашей стране специальное обучение по специальности "клиническая психология" введено с 1999 года (до этого времени подготовка клинических психологов осуществлялась в рамках додипломной и последипломной специализации и усовершенствования психологов общего профиля). В медицинских высших учебных заведе-

ниях специальные факультеты медицинской (клинической) психологии стали организовываться в 1998 году (Архангельск) в соответствии с приказом МЗ РФ №391 от 26.11.96 г., где определены условия подготовки и приведен перечень теоретических знаний и практических навыков медицинского (клинического) психолога.

Клиническая (медицинская) психология — отрасль психологии, которая сформировалась на стыке с медициной, она использует знания психологических закономерностей в медицинской практике: в диагностике, лечении и профилактике заболеваний. Из этого следует, что клиническая психология изучает все психологические проблемы больных людей на разных этапах их жизни и болезни, а в более широком понимании — она изучает весь динамизм благотворных или пагубных влияний многообразно меняющейся личности человека и межличностных отношений на его здоровье и болезнь. Следует отметить, что и сама клиническая психология может рассматриваться как самостоятельный раздел медицины, своеобразная "пропедевтика ко всем клиническим дисциплинам" (Лакосина Н.Д., Ушаков Г.К., 1976), так как у всех

больных вне зависимости от характера заболевания обнаруживаются общие тенденции реакций психики и личности на свое заболевание. Однако следует помнить, что клиническая психология разрабатывается не только в связи с конкретными задачами, которые ставятся различными клиническими (греч. klinike — уход за лежащим больным, лечение на больничной койке), но и другими медицинскими дисциплинами (социальная медицина, гигиена и организация здравоохранения, медицинская экология, эпидемиология и другие). Таким путем в клинической (медицинской) психологии идет становление новых ее аспектов — медико-психологические проблемы семьи, учебного или производственного коллектива, этнических и других социальных групп.

Кроме изучения психики больного человека, к основным разделам предмета клинической психологии относится изучение закономерностей общения и взаимодействия больных и медицинских работников, а также изучение психологических средств воздействия на больных в целях профилактики и лечения заболеваний.

При изучении психики больного главное место в клинической психологии занимает исследование психологическими методами психических проявлений различных заболеваний и механизмов их возникновения. Важное значение при этом уделяется изучению роли в возникновении и течении болезней психогенно-травмирующих и иных психологических факторов, а также исследование особенностей личностной реакции человека на свое заболевание.

19

При изучении процессов взаимодействия и общения медицинских работников с больными особо подчеркивается, что пациент для врача не только объект диагностики и терапии, но и субъект со своим сложным внутренним психологическим миром, индивидуально реагирующий на болезнь и условия микросоциальной среды. Положительные терапевтические эффекты могут возникать и вне сферы применения специальных психотерапевтических методов, поэтому особенности формирования отношений больного в своей микросоциальной среде и с врачом являются существенными элементами лечения практически любого заболевания.

Отдельного рассмотрения и изучения в клинической психологии требует применение в медицине различных методов психологического воздействия на больного с конкретными лечебными или оздоровительно-профилактическими целями. Здесь особо выделяются специальным образом регулируемые врачом его взаимоотношения с больным. Эти отношения могут становиться специфическим лечебным фактором и уже выступают как особые психотерапевтические средства для повышения эффективности лечебных мероприятий.

Первая психологическая клиника была открыта всего через 17 лет после основания В. Вундтом современной психологии — в 1896 году Лайтнером Уитмером (университет в Пенсильвании, США), его и Кет-тела учеником. То, что Уитмер практиковал в клинике, не было клинической психологией в том смысле, какой сегодня вкладывается в это понятие. Его деятельность была посвящена диагностике и лечению отклонений в умственном развитии школьников. Современная же клиническая психология занимается более широким диапазоном психологических отклонений людей всех возрастов. Уитмер читал первый курс клинической психологии и начал издавать с 1907 года первый журнал "Психологическая клиника" (Psychological Clinic), редактором которого был в течение 29 лет.

Общая клиническая (медицинская) психология разрабатывает проблемы основных закономерностей психологии больного человека (критерии нормальной и измененной болезнью психики), проблемы психологии врача (медицинского работника) и психологии лечебного процесса. Кроме того, в общей клинической психологии разрабатывается учение о взаимоотношениях психического и соматического в человеке (психосоматические и соматопсихические взаимоотношения), медицинские аспекты учения об индивидуальности и этапах постнатального онтогенеза ее, а также рассматриваются психологические проблемы психогигиены, психопрофилактики и медицинской деонтологии.

Частная клиническая (медицинская) психология раскрывает ведущие аспекты психологии больных при определенных заболеваниях, а также особенности врачебной этики при общении с ними. Например, отдельному рассмотрению могут быть подвергнуты психологические особенности больных, страдающих различными соматическими или нервно-психическими заболеваниями, психологические особенности больных на этапах подготовки, проведения хирургических операций и в послеоперационный период.

Решению задач установления локализации (топической диагностики) очаговых поражений мозга служит один из разделов клинической психологии — нейропсихология. В более широком понимании нейропсихология изучает соотношение психических явлений с физиологическими мозговыми структурами и является основой современной психофизиологии.

Основы современной нейропсихологии в нашей стране заложил А.Р. Лурия. Разрабатывая проблему соотношения мозга и психики, он выдвинул положение о нейропсихологических факторах как основе (общем радикале) нейропсихологических синдромов. Этот подход был им сформулирован в виде теории системной динамической локализации высших психических функций. Выделяют три уровня анализа нейропсихологических факторов:

- 1) морфологический (указание на те мозговые образования, поражение которых вызывает определенный синдром);
- 2) физиологический, функциональный (указание на те физиологические процессы, которые протекают в определенных мозговых образованиях и объединяются в функциональную единую систему, ответственную за психическую функцию);
- 3) психологический (указание на ту роль, которую играет данный фактор в осуществлении разных психических функций).

Выделены следующие виды факторов: модально-специфические (связанные с вторичными мозговыми полями); модально-неспецифические (связанные с различными уровнями неспецифической системы); ассоциативные (связанные с третичными областями коры, прежде всего — конвекситальной); факторы межполушарного взаимодействия (связанные с срединными комиссурами, объединяющими полушария мозга); полушарные факторы (обеспечивающие целостные принципы работы каждого полушария); глубинные подкорковые факторы (связанные с работой базальных ганглиев и других подкорковых структур); общемозговые факторы (сосудистые, биохимические и другие механизмы, ответственные за работу мозга как целого). Степень изученности указанных факторов и соответствующих им синдромов в нейропсихологии различна.

Отдельно следует выделить аналогичную самостоятельность психофармакологии, исследующей влияние лекарственных веществ на психическую деятельность человека, и психотерапии, изучающей и использующей средства психического воздействия для лечения больного.

Достаточно хорошо разработанным разделом клинической психологии в настоящее время является также патопсихология, возникшая на стыке психологии, психопатологии и психиатрии. Патопсихология изучает закономерности распада психической деятельности и свойств личности в сопоставлении с закономерностями формирования и протекания психических процессов в норме. Ее следует отличать от психопатологии как раздела психиатрии, изучающей симптомы и синдромы психических болезней клиническим методом. Психопатология не только описывает клинические проявления нарушений психики, но и изучает их механизмы, в том числе и психологические.

В патопсихологии под патопсихопатологическим синдромом понимают патогенетически обусловленную общность симптомов (отдельных признаков болезненных психических расстройств), внутренне взаимообусловленных и взаимосвязанных.

В системе иерархии мозговых процессов различают следующие уровни: патобиологический (нарушения морфологической структуры тканей мозга, биохимических процессов в них), физиологический (нарушено течение физиологических процессов), пато- и нейропсихологический (нарушено протекание психических процессов и связанных с ними свойств психики), психопатологический (клинические симптомы и синдромы психических нарушений).

Патопсихолог направляет свое исследование на изучение и анализ определенных компонентов, звеньев и факторов, выпадение которых является причиной формирования наблюдаемых в клинике симптомов.

Из ряда психопатологических регистр-синдромов наибольшее значение в клинике имеют следующие (Кудрявцев И.А., 1982; Блейхер В.М., 1986 и др.):

шизофренический симптомокомплекс — складывается из таких личностно-мотивационных расстройств, как изменение структуры и иерархии мотивов, нарушение целенаправленности мышления (резонерство, разноплановость и др.), эмоционально-волевых расстройств (уплощение и диссоциация эмоций, парабулии и др.), изменение самооценки и самосознания (аутизм, отчужденность и др.);

психопатический (личностно-аномальный) симптомокомплекс — складывается из эмоционально-волевых расстройств, изменений структуры и иерархии мотивов, неадекватности уровня притязаний и самооценки, нарушений мышления кататимного типа, нарушений прогнозирования и опоры на прошлый опыт (в клинике — акцентуированные и психопатические личности и обусловленные в значительной мере аномальной почвой психогенные реакции);

органический (экзо- и эндогенный) симптомокомплекс — складывается из симптомов снижения интеллекта, распада системы прежних знаний и опыта, нарушений памяти, внимания, операциональной стороны мышления, неустойчивости эмоций, снижения критических способностей (в клинике ему соответствуют экзогенно-органические поражения головного мозга — церебральный атеросклероз, последствия черепно-мозговых травм, токсикомании и др. болезни, а также "эндогенно-органические" расстройства типа истинной эпилепсии, первичных атрофических процессов в головном мозге);

22

олигофренический симптомокомплекс — складывается из неспособности к обучению, формированию понятий, абстрагированию, дефицита общих сведений и знаний, примитивности и конкретности мышления, повышенной внушаемости и эмоциональных расстройств.

Особое место в клинической (медицинской) психологии занимает специальная психология (от лат. *spesial* — особый), изучающая людей с отклонениями от нормального психического развития, которое связано с врожденными или приобретенными дефектами формирования нервной системы. К отдельным ответвлениям специальной психологии обычно относят психологию слепых (тифлопсихология), глухих (сурдопсихология) и умственно отсталых (олигофренопсихология).

Психологические знания для медицинских работников имеют важное практическое значение, т.к. позволяют им оптимально строить взаимоотношения с больными на основе деонтологических принципов и принципов медицинской этики. Медицинская деонтология (греч. *deon* — долг) является наукой о профессиональном поведении, моральном, эстетическом и интеллектуальном облике врача. Тесно связана с деонтологией, ее целями, задачами и медицинская этика (греч. *ethos* — привычка, обычай) как учение о морали, одно из направлений воспитания. Особое место среди этических проблем медицины занимают

вопросы применения в медицине ее новейших достижений — трансплантации органов, клонирования, генной инженерии и других.

В заключение отметим, что знание психологии больного способствует развитию особого способа мышления врача, позволяющего ему замечать не отдельные признаки болезни, а человеческую личность в целом с присущими ей особенностями. Узкая специализация врачей, без знания психологии больного, нередко приводит к тому, что лечат болезнь, а не больного, забывая о его личностных и индивидуальных особенностях.

Основные методы исследования в психологии

Решение своих задач психология осуществляет посредством использования определенных приемов, способов, которые выступают как методы психологического исследования. Методы психологического исследования также обнаруживают зависимость от основных теоретических принципов, лежащих в основе предмета психологии, и конкретных задач, которые она решает.

23

Психологическое исследование включает следующие этапы: 1) формулировка проблемы (вопрос о причинах или факторах, которые определяют существование или специфику того или иного явления); 2) выдвижение гипотезы (предположительный ответ на вопрос, сформулированный в проблеме); 3) проверка гипотезы на эмпирическом материале; 4) интерпретация результатов проверки. В основном о методах психологии говорят в связи с третьим этапом — проверкой гипотезы.

Как и все естественные науки, психология располагает двумя основными методами получения психологических фактов: метод наблюдения (описательный метод) и метод эксперимента. Каждый из этих методов имеет ряд модификаций, которые уточняют, но не изменяют их сущность.

Описательные методы отводят исследователю роль наблюдателя, который никогда не вмешивается в наблюдаемое явление и лишь описывает его как можно более объективно. Наблюдение — это систематическое, целенаправленное отслеживание проявлений психики человека в определенных условиях. Невмешательство исследователя (объект наблюдения не знает, что за ним наблюдают) с ожиданием, когда интересующие явления проявятся таким образом, что их можно будет зафиксировать и описать, является наиболее важной характеристикой данного метода.

Различают следующие виды наблюдения: срез (кратковременное наблюдение), лонгитудинальное (длительное, иногда многолетнее наблюдение за одной и той же группой испытуемых), сплошное (исследуются все представители изучаемой группы), выборочное (получение информации о больших группах людей путем изучения только какой-то их части, составляющей репрезентативную, иначе представительную, выборку) и особый вид — включенное наблюдение (когда наблюдатель становится членом исследуемой группы). Задачами наблюдения могут быть изучение психологических особенностей не только отдельной личности, но и целого коллектива.

Изучение собственных психических процессов осуществляется путем самонаблюдения (интроспекции). Самонаблюдение, как субъективный метод, особо противопоставляется методам, которыми пользуются другие естественные и общественные науки. Однако отрицание самонаблюдения как особого непосредственного метода исследования психики

не ведет к отрицанию самонаблюдения вообще. Вполне допустимо самонаблюдение как форма словесного отчета о том, что человек видит, слышит, переживает и т.п. Подобный отчет фиксируется так же, как и всякое внешнее объективное выражение психических состояний человека.

24

С интроспекцией не следует смешивать т.н. рефлексю (размышления и переживания по поводу собственных психических качеств и состояний), которая по сути является вторичной переработкой данных самонаблюдения, анализа собственных поступков или умозаключений.

Научное наблюдение требует постановки четкой цели и планирования. Заранее определяется, какие именно психические явления будут интересовать наблюдателя, по каким внешним проявлениям их можно проследить, в каких условиях будет происходить наблюдение и как предполагается фиксировать результаты.

Наблюдение становится научным методом изучения психики лишь в том случае, если оно не ограничивается описанием внешних явлений, а осуществляет переход к объяснению психологической природы этих явлений. Формой такого перехода является гипотеза, возникающая в ходе наблюдения. Гипотеза — это высказанное исследователем предположение о наличии (или отсутствии) связей и зависимостей, существующих между интересующими его объектами и явлениями.

Подобного рода зависимости оцениваются преимущественно статистическими методами. В частности, при статистической проверке гипотез часто вычисляют коэффициент корреляции. Корреляционный анализ позволяет за очень короткое время получить множество данных для значительного числа испытуемых, однако он не позволяет решить проблемы интерпретации зависимостей. Недостатки корреляционного анализа связаны с тем, что он позволяет констатировать наличие какой-то связи между параметрами, но не может доказать, что эта связь представляет собой причинно-следственную зависимость.

Эксперимент является наиболее эффективным способом выявления причинно-следственной зависимости между изучаемыми переменными. Эксперимент отличается от наблюдения активным вмешательством исследователя в ситуацию. При этом осуществляется планомерное манипулирование одной из переменных, которую называют независимой (ее изменяет исследователь), с последующей регистрацией сопутствующих изменений в изучаемом явлении (зависимая переменная). Под переменной понимается любая реальность, которая может изменяться в экспериментальной ситуации. Таким образом, эксперимент в психологии заключается в том, что намеренно создаются и видоизменяются условия, в которых действует испытуемый, ставятся перед ним определенные задачи и по тому, как они решаются, судят о возникающих при этом психических явлениях.

Выделяют две основные разновидности психологического эксперимента: естественный и лабораторный.

25

При естественном эксперименте обследуемый может даже не подозревать, что он подвергается психологическому исследованию. Обычность, естественность условий и введение на этом фоне экспериментальных переменных позволяет исследователю проследить действие этих переменных и тем самым установить их роль и особенности влияния на изучаемое явление.

Лабораторный эксперимент проводят в специально созданных условиях, часто с применением аппаратуры. Испытуемый знает, что над ним экспериментируют и действия его определяются инструкцией.

При проведении эксперимента имеется возможность изучения влияния на изучаемое явление не одной независимой переменной, а несколькими (фактор). Для статистической обработки результатов эксперимента в последнем случае применяется дисперсионный анализ (Фишер Р.). Кроме того, при эксперименте требуется учитывать и другие переменные (промежуточные), которые могут влиять на результаты исследования. Одни из них можно контролировать (контролируемые переменные — пол, возраст и др.), а другие контролировать невозможно (например, интерес или безразличие испытуемого к исследованию, его настроение и пр.).

Даже при строгом обеспечении нужного уровня контроля всех переменных в проводимом эксперименте искажения возможны за счет ожиданий как экспериментатора, так и испытуемых (Годфруа Ж., 1992). Убежденность экспериментатора в том, что реакции испытуемых изменятся под влиянием независимой переменной (например после приема изучаемого препарата), невольно передается испытуемым, и это может повлиять на их поведение (эффект Розенталя). Аналогичным образом может проявиться и эффект Хоторна, особенно если испытуемым известна гипотеза исследования. Они в этом случае ненамеренно будут вести себя в соответствии с ожиданиями экспериментатора.

Частным случаем эффекта Хортона является "эффект плацебо", обнаруженный врачами (placebo — безвредное успокаивающее лекарство, пустышка). Если пациент убежден в эффективности препарата или назначенного режима, у него очень часто можно наблюдать желаемые эффекты, хотя на самом деле ни препарат, ни режим никакого действия не оказывают.

Для устранения подобных артефактов при проведении психологического эксперимента используется т.н. двойной слепой метод, когда в неведении относительно принятых гипотез держат испытуемых, а экспериментатор не знает, введена ли в данный опыт независимая переменная (например, вместо изучаемого препарата дается внешне похожее, но нейтральное вещество — "плацебо").

26

Дополнительные методы исследования в психологии

Кроме основных методов исследования в психологии применяется также и ряд дополнительных методов. К ним относятся метод тестов, моделирование, метод анализа продуктов деятельности человека и беседа (опрос).

Тестами называют наборы задач и вопросов, которые дают возможность быстро оценить психическое явление и степень его развития. От других методов исследования тесты отличаются тем, что они предполагают четкую процедуру сбора и обработки первичных данных, а также особые приемы их последующей интерпретации. Получаемые количественные результаты всегда сопоставляют с аналогичными результатами контрольной группы (предварительная стандартизация теста).

В зависимости от сферы, которая подлежит диагностике, различают интеллектуальные тесты, тесты достижений и специальных способностей (перцептивных, мнестических, мыслительных, музыкальных, профессиональных и др.), личностные тесты (интересов, установок, ценностей), а также тесты, диагностирующие межличностные отношения.

Психодиагностика как отрасль психологии ориентирована на измерение индивидуально-психологических особенностей личности. Как самостоятельная область психологии она ориентирует исследователя не на исследование, а на обследование, т.е.

постановку психологического диагноза. Психологический диагноз как основная цель диагностики может устанавливаться на разных уровнях.

Первый уровень — симптоматический (эмпирический) диагноз; он ограничивается констатацией особенностей или симптомов (признаков).

Второй уровень — этиологический диагноз; он учитывает не только наличие определенных особенностей, но и причины их возникновения.

Третий уровень — типологический диагноз; он заключается в определении места и значения выявленных характеристик в общей картине психической жизни человека.

Современная психодиагностика широко используется в здравоохранении, профориентации, расстановке кадров, прогнозировании социального поведения, образовании, прогнозировании психологических последствий изменения среды, судебно-психологической экспертизе, психотерапии.

Моделирование как метод применяется в том случае, когда исследование интересующего явления другими способами затруднено. Созданная искусственная модель изучаемого феномена должна повторять его основные параметры и предполагаемые свойства. На модели детально исследуют явление и делают выводы о его природе.

27

Модели могут быть математическими (выражение или формула, включающая переменные и отношения между ними), техническими (прибор или устройство, имитирующее изучаемое явление) и кибернетическими (использование в модели понятий из области информатики и кибернетики).

Метод анализа продуктов деятельности. Продуктами деятельности людей являются созданные ими различные вещи, написанные книги, письма, изобретения и т.п. По ним можно в известной мере судить об особенностях деятельности, которая привела к их созданию и включенных в эту деятельность психических процессах.

Одним из самых распространенных продуктов человеческой деятельности является текст. Кроме традиционного анализа (понимание, интуиция, осмысление) в психологии широко используют формализованные методы изучения текстов, в частности процентный контент-анализ. Суть метода заключается в выделении в тексте ключевых понятий (или иных смысловых единиц) с последующим подсчетом их частоты и процентного соотношения по различным частям текста и общим объемом информации.

Однако наибольшее внимание из продуктов деятельности у психологов всегда вызывали детские рисунки, а также творчество душевнобольных. Анализ результатов деятельности считается вспомогательным методом исследования, т.к. он дает надежные результаты только в сочетании с другими методами (наблюдением, экспериментом).

Детский рисунок. Для раннего детского рисования характерна удивительно устойчивая последовательность смены этапов развития рисунка. Рисунок ребенка изменяется проходя поочередно три стадии: каракулей (2-3 года), схемы (4-8 лет) и отсутствия схемы (8-12 лет). До 3 лет ребенок просто водит карандашом по бумаге и удовлетворяется получаемыми каракулями. Его интересует сам процесс чирканья. К 4 годам он начинает что-то изображать. До 6 лет дети не понимают пространственного изображения и рисуют "фризовые композиции" или "вид сверху" (видение в горизонтальном плане). Они не могут коррелироваться взрослыми и делают рисунки, соответствующие своему возрастному развитию. Интересно отметить, что особенности детских рисунков проявляются и у взрослых, которым в гипнозе внушен детский возраст.

К центральным мотивам детских рисунков принадлежит человеческая фигура. Мы с ней встречаемся приблизительно в возрасте 3,5 года. Вначале ребенок рисует голову (круг или овал) и непосредственно к ней присоединяет ноги (цефалоид — головоногий человек).

Постепенно добавляется обозначение глаз, рта, носа и бровей, а руки начинают "крепиться" либо к голове, либо непосредственно к ногам, т.к. изобра-

28

жение туловища появляется в детских рисунках позднее (к 5-летнему возрасту). К 6 годам прибавляются такие детали, как уши, волосы, а первые признаки одежды сопровождаются элементами "прозрачности". К 7 годам уточняются пропорции (ноги помещаются ближе друг к другу, руки присоединяются в правильном месте, появляется намек на шею). К 8 годам ребенок уже умеет рисовать профильные фигуры человека. В 9 лет пытается изобразить движение, но рисунки все еще остаются плоскостными. В 10 и 11 лет на рисунках уже появляются попытки накладывать тени, придавать форму предметам и попытки перспективного охвата. Далее, в последующие годы идет лишь совершенствование техники рисования, а рисунки в значительной мере будут отражать интересы и увлечения ребенка.

Создано довольно много "рисовальных тестов", в том числе с формализованными оценками возрастного развития детей по технике рисования (рисунок дерева, дома, фигуры человека и другие), сюжетных или тематических рисуночных тестов, тестов "срисовывания" и др.

Творчество душевнобольных. Патологический рисунок можно рассматривать как источник медицинской информации, т.к. существуют тесные взаимоотношения между состоянием психической деятельности и творческими особенностями.

Рисункам душевнобольных нередко присущи нарушения пропорций. Однако простая их констатация недостаточна для правильного заключения. Так называемые диспропорции и деформация могут определяться специальным желанием автора заострить, акцентировать некоторые детали, т.е. могут быть оправданы в сугубо художественном отношении (гротеск, экспрессионизм). В детских рисунках нарушения пропорций могут быть обусловлены не болезнью, а особенностями их возрастного развития, выражения идей значимости некоторых персонажей.

Тенденция к декоративности тоже может вытекать из замысла художника, но может становиться и патологическим художественным признаком (шизофрении), когда холодное нагромождение украшений становится смыслом изображения.

В рисунках больных шизофренией часто отмечают также стереотипию, т.е. повторение мотивов, направлений, интервалов, форм, цвета и т.п. Однако если стереотипное повторение изображения имеет монотонный, однообразный, скучный и статичный характер с тщательной прорисовкой деталей — это, скорее, следствие психомоторных изменений, свойственных эпилепсии и органическим болезням мозга. При шизофрении стереотипия более легкая, разнообразная, подвижная.

Таким образом, для диагностики по рисунку необходимо учитывать особенности признака, а не просто его наличие. Нельзя забывать и о некоторых современных тенденциях развития живописи, влиянии модернистских течений, в силу чего значимость некоторых критериев патологической живописи, выдвинутых психиатрами прошлого, в известной мере снижается (Хайкин Р.Б., 1992).

29

Метод беседы. Большее значение в медицине придается беседе с пациентом. Беседа как метод психологического исследования — это выяснение при помощи системы специально подобранных вопросов тех или иных особенностей психических явлений или психических качеств человека. Можно выделить следующие разновидности этого метода: сбор анамнеза, интервью и психологические анкеты.

Анамнез (от лат. "по памяти") — сведения о прошлом изучаемого человека, полученные от него самого (субъективный анамнез) или от хорошо знающих его лиц (объективный анамнез).

Интервью — вид беседы, при которой ставится задача получить ответы на определенные и обычно заранее подготовленные вопросы. Интервью может иметь различные разновидности в зависимости от его целей и степени стандартизации. При программном, управляемом интервью имеет место строгое следование намеченному плану беседы, инициатива на стороне задающего вопросы. Оно дает возможность хорошей квантификации понятий и сравнения ответов разных обследуемых. Однако большинство клиницистов отдают предпочтение менее валидным, но при этом более естественным, частично стандартизированным видам беседы. Такое свободное интервью дает много полезных сведений косвенным образом, обеспечивает лучший психологический контакт с больным, отличается высоким психотерапевтическим потенциалом.

Диагностическое интервью. Главным условием успешного проведения беседы или интервью является создание дружеской атмосферы и привлечение пациента к сотрудничеству, установление контакта с опрашиваемым. Обычно рекомендуется начинать беседу с нейтральных вопросов, опираясь на предполагаемое обоюдное согласие по поводу очевидных фактов. Затем следуют вопросы общего характера, выясняющие главные события его жизни и деятельности. Далее следуют специальные вопросы, обусловленные задачами интервью.

При психологическом исследовании именно последняя группа вопросов касается внутреннего мира человека, и исследователь часто здесь сталкивается с сильным психологическим барьером, проявляющимся в нежелании вообще давать ответы или в стремлении отвечать расплывчато, неопределенно.

С целью преодоления психологического барьера вопросы не рекомендуется формулировать как прямые (первый тип вопросов), т.е. непосредственно касающиеся исследуемого предмета (Прямой вопрос: "Вы боитесь грозы?"). Необходимые сведения о пациенте можно получить, используя косвенные или проективные вопросы, которые психологически часто являются более приемлемыми и не вызывают негативных реакций пациента. Косвенные вопросы (второй тип вопросов) затрагивают интересующую тему опосредованно, и тем самым частич-

30

но снижается и опасность внушения ответа или симуляции (Косвенный вопрос: "Что Вы делаете, когда бывает гроза?"). Так называемые проективные вопросы (третий тип вопросов) отличаются проблематичным значением, и часто при ответе на них пациент спонтанно (самопроизвольно) присоединяет комментарий о себе (Проективный вопрос: "Как Вы думаете, большинство людей боится грозы?". Комментарий о себе можно вызвать добавочным вопросом типа: "Ну, а как Вы?").

В ряде случаев значительный риск, особенно при обследовании детей, могут представлять суггестивные вопросы, которые уже своей формулировкой подсказывают ответ (Прямой суггестивный вопрос ребенку: "Ты любишь папу?"). Этот риск ограничивают косвенным или проективным вопросом, а также вопросом еще более общего характера ("А что ты мне расскажешь о папе?") или альтернативной формой вопроса ("Вы с учительницей понимаете друг друга или у тебя с ней бывают недоразумения?").

Соответствующая стилизация вопроса активизирует выявление таких содержаний, которые в обычной беседе нередко эмоционально блокируются. Может быть использован для этих целей некий "предварительный такт" до известной степени приуменьшающий в понимании пациента неблагоприятное впечатление от собственного ответа (Экспериментатор: "Всем приходится иногда ссориться... Ну, а как Вы?"). Другой прием стилизации вопроса заключается в том, что неблагоприятную ситуацию следует принимать как обыденную (Экспериментатор: "А теперь расскажите мне, с кем Вы иногда ссоритесь?"). Вместо формы вопроса иногда используют комментарий, являющийся

тактичным приглашением к прямому или косвенному сообщению о своем поведении. Этот комментарий в нужный момент включают в рассказ пациента (Например, в рассказ пациента о взаимоотношениях с окружающими экспериментатор включает фразу: "Иногда люди также и ссорятся...").

Во время проведения беседы своими позициями исследователь должен дать почувствовать пациенту атмосферу снисходительности, так чтобы пациент мог свободно проявлять свои чувства, исследователь принимает пациента таким, какой он есть.

Исследователь должен относиться тактично и бережно к позициям пациента, он ничего не осуждает, но также и не оправдывает, и все при этом понимает. К овладению этой ролью ведет довольно трудный и длинный путь. Здесь ошибочно было бы занимать индифферентное, бесстрастное положение.

Неопытный исследователь испытывает чувство неуверенности и тревожности при проведении беседы. В начале интервью со стороны пациента возникают иногда оборонительные реакции — протест, агрессивность и т.п. Все это отличается большой диагностической ценностью. Опытный исследователь имеет толкование многих таких признаков, которые начинающий считает балластом: паузы, побочные ассоциации, отклонения от беседы, неправильное понимание вопроса, признаки "шока" при некоторых вопросах и др.

31

Наибольшую трудность для исследователя представляет своеобразное умение улавливать (точнее — предвосхищать) реакции пациента на вопрос, который еще не задан, но это умение помогает соответствующим образом менять тактику проведения беседы (Михал В., 1978).

Анкетирование — имеет место в том случае, когда вопросы и ответы представляются в письменной форме. Интересно отметить, что в психологии метод анкеты применил еще в 1867 г. Чарлз Дарвин для изучения "выражения душевных движений у диких народов"; с этой целью он разослал специальный опросный лист известным путешественникам и миссионерам.

Анкеты могут давать достоверные результаты только при тщательной разработке предлагаемых вопросов, часто при этом структурируют и сами ответы, предлагая испытуемому (в данном случае респонденту) выбор из предложенных вариантов. В известном смысле, по мнению известного психолога Рибо, анкета может занимать промежуточное положение между наблюдением и экспериментом. Компетентная обработка материала дает результаты, более близкие к действительности, чем даже непосредственное восприятие.

32

Глава 2 ПСИХИКА И МОЗГ

Научное познание психической деятельности человека началось, по существу, со второй половины XIX в. В 1863 году И.М. Сеченов опубликовал работу "Рефлексы головного мозга", где были приведены убедительные доказательства рефлекторной природы

С тех времен наши знания в этой области существенно обогатились. Появилось множество разделов нейронауки, т.е. науки о нервной системе. Если специалисты-неврологи пытаются проникнуть в молекулярные, клеточные и межклеточные процессы, с которыми связано взаимодействие мозга с внутренней и внешней средой, то психологи более сосредоточены на изучении поведенческих реакций организма. На стыке психологии и других наук о мозге (в первую очередь неврологии и нейрофизиологии) выделилась специальная отрасль психологии — нейропсихология, которая изучает мозговые механизмы высших психических функций, таких как речь, восприятие или абстрактное мышление.

Изучение работы мозга, как органа психической деятельности, по мнению отечественного нейропсихолога А.Р. Лурия (1973), основывается на результатах использования трех методических процедур: сравнительных анатомических исследований, данных физиологического метода раздражения отдельных участков мозга или их разрушения, а при исследовании функциональной организации мозга человека — клинических наблюдений над изменениями поведения больных с локальными поражениями мозга (при травмах, опухолях и др. заболеваниях).

В современном естествознании доминирующей является теория нейропсихизма, согласно которой психика есть только у существ, обладающих нервной системой. Эволюция позвоночных животных на земле шла по линии усложнения строения и функционирования у них головного мозга. Увеличение относительного веса мозга на отдельных ступенях эволюции наглядно демонстрируется с помощью индекса Я.Я. Рогинского (отношение квадрата веса мозга к весу тела): у полуобезьян он составляет 0,13-1,37; у низших обезьян — 0,56-2,22; у человекообразных обезьян — 2,03-7,35; у дельфина — 6,72; у слона — 9,62; у человека — 32,0. Эти цифры показывают, насколько большее место занимает мозг человека в системе его тела, а значит и в организации поведения.

Важно отметить, что увеличение объема и веса мозга связано не с ростом наиболее древних, стволовых отделов, а с развитием больших полушарий. У человека наибольшее развитие получила кора полушарий, причем наиболее интенсивно формировались новые области коры (неокортекс), которые у низших млекопитающих лишь едва намечены. Древние области коры — палеокортекс (образования коры, еще не отделенные от подкорковых образований), архикортекс (образования двухслойной древней коры, входящей в систему "обонятельного мозга") и межуточная кора (образования, носящие переходный характер между новыми и старыми отделами) у человека составляют лишь незначительную часть коры.

Мозг человека можно определить как высокоорганизованное многоуровневое полисистемное и полифункциональное образование со множеством взаимодействующих локальных и общецеребральных элементов. Общий контроль, координацию и регуляцию режимов работы мозга осуществляет система интрацентральной регуляции, включающая различные необходимые механизмы и системы мозга, благодаря чему достигается согласованность работы мозга и обеспечивается в конечном итоге целостная церебральная и психическая деятельность.

Простейшими элементами мозга (головной и спинной мозг) являются нейроны и глиальные клетки. Общее число нейронов в центральной нервной системе (ЦНС) составляет порядка 50 миллиардов (10^{12}). Их распределение в различных образованиях мозга неравномерно.

Структуру нейрона в элементарном виде можно представить себе в виде тела с ядром и двух видов отростков — одного длинного (аксон) и множества коротких (дендритов). Отростки выполняют передачу информации от нейрона к нейрону на короткие и длинные расстояния.

Места соединения (контакты) между нейронами называются синапсами (С. Рамон-и-Кахал, 1911), а сам процесс передачи информации в этих местах — синаптической передачей. При взаимодействии нейронов пресинаптическая клетка выделяет определенное вещество (нейро-медиатор) на рецепторную поверхность постсинаптического нейрона. Нейромедиатор замыкает цепь, осуществляя химическую передачу информации через синаптическую щель — структурный разрыв между передающей и воспринимающей клетками в месте синапса.

Отдельный нейрон с дивергентной структурой может посылать сигналы тысяче и даже большему числу других нейронов. Но чаще один такой нейрон соединяется всего лишь с несколькими определенными нейронами. Точно так же какой-либо нейрон может получать входную информацию от других нейронов с помощью одной, нескольких или многих входных связей, если на нем сходятся конвергентные пути.

34

Согласно общепринятой точке зрения, передача информации всегда осуществляется anterogradно, т.е. от пресинаптической к постсинаптической клетке. Последнее время появились данные об обратной, ретроградной передаче (Jessell, Kandel, 1993) с помощью целого ряда веществ — от маленьких подвижных молекул окиси азота до больших полипептидов, таких как фактор роста нерва. Полагают, что обратная передача в синапсе обеспечивает большую пластичность синапсов при развитии мозга и обучении (сохранение или потенцирование активных синапсов в нейронных сетях).

Все живые клетки обладают свойством "электрической полярности". Это означает, что внутренняя часть клетки испытывает относительный недостаток положительно заряженных частиц и поэтому, как мы говорим, отрицательно заряжена относительно наружной стороны клетки. Этот отрицательный заряд возникает потому, что плазматическая мембрана проницаема не для всех солей в равной мере. Некоторые ионы например K^+ , обычно проникают сквозь мембрану легче, чем другие (Na^+ или Ca^{++}). Внеклеточные жидкости содержат много натрия и мало калия, а внутри клетки соотношение обратное. Поддержание трансмембранной ионной полярности осуществляется специальным мембранным механизмом ("натрий-калиевый насос"), который получает энергию от митохондрий.

Электрически возбудимые клетки, в частности нейроны, обладают способностью регулировать свой внутренний потенциал. При воздействии некоторых веществ свойства мембраны изменяются — внутренность клетки начинает терять свой отрицательный заряд, происходит кратковременная деполяризация, причем на $1/1000$ сек внутренность клетки становится заряженной положительно. Этот переход от обычного отрицательного состояния содержимого клетки к кратковременному положительному называют потенциалом действия, или нервным импульсом, который передается по аксону на значительные расстояния. Измерения показывают, что каждая нервная клетка имеет отрицательный заряд порядка 40-65 мВт.

Электрический импульс через синапс не проходит, но вызывает выделение медиатора (известно около 100 веществ, которые выполняют эту функцию). Определенный нейрон использует один и тот же медиатор во всех своих синапсах. Существует два типа синапсов

— возбуждающие и тормозные. В первом случае одна клетка приказывает другой переходить к активности, а во втором, наоборот, затрудняет активацию клетки, которой передается сигнал. Амплитуда пост-синаптического потенциала может достигать 20 мВт.

35

Одним из удивительных видов электроактивности нейрона являются пейсмекерные потенциалы (Arvanitaki A., Chalazonitis H., 1955). Это осциллирующие потенциалы нервной клетки, не связанные с поступлением к ней синаптических влияний. Иногда они могут самопроизвольно принимать такой размах, что превышают критический уровень потенциала действия. Некоторые гормоны и другие вещества могут влиять на эту внутреннюю активность нервной клетки. Принципиально важно то, что пейсмекерный потенциал превращает нейрон из простого сумматора синаптических влияний в своеобразный управляемый генератор импульсов. Полагают, что пейсмекерный потенциал является компактным способом передачи внутринейронной генетической информации другим нейронам, в том числе и эффекторным, обеспечивающим поведенческую реакцию (Bullock, 1984).

Пространство между нервными клетками и их отростками заполнено опорными клетками — глией. Глиальных клеток в 5-10 раз больше, чем нейронов. Наиболее распространены среди глиальных клеток астроциты, названные так за их звездчатую форму. Считается, что они очищают внеклеточные пространства от избытка медиаторов и ионов, доставляют глюкозу нейронам и др. Глиальные клетки другого типа (олигодендроциты) обеспечивают "электрическую изоляцию" проводников, т.к. содержат миелин в виде плотной оболочки.

Структурная организация нервной системы

В структурном плане выделяют центральную нервную систему (ЦНС) и периферическую нервную систему. ЦНС включает головной мозг, ствол мозга и спинной мозг. Все остальное относится к периферической нервной системе, которую обычно подразделяют на соматическую и вегетативную (автономную). Соматическая система состоит из нервов, идущих к чувствительным органам и от двигательных органов. Вегетативную систему называют еще висцеральной, т.к. она управляет внутренними органами тела (лат. viscera — внутренности). Соматическая нервная система активирует произвольную мускулатуру (называемую также поперечно-полосатой из-за поперечной исчерченности ее волокон). Вегетативная нервная система иннервирует так называемую непроизвольную (или гладкую) мускулатуру.

36

Центральная нервная система

ЦНС состоит из головного мозга, ствола мозга и спинного мозга. Спинной мозг — это тяж из нервных волокон, идущий посередине тела и защищенный костной структурой. Он служит связующим звеном между головным мозгом и периферической нервной системой. Самостоятельно спинной мозг осуществляет лишь ряд очень простых рефлексов (например, коленный рефлекс). В обычных условиях все реакции контролирует головной мозг.

Головной мозг можно подразделить на передний, средний и задний мозг. Передний мозг включает в основном кору двух полушарий мозга, а также еще четыре относительно небольших образования: миндалину (названную так за свою ореховидную форму), гиппокамп (напоминает по форме морского конька), базальные ганглии (полосатое тело, бледный шар, субталамическое ядро, черная субстанция) и перегородку, которая образует стенку между двумя желудочками мозга. Средний мозг включает таламус и гипоталамус. Задний мозг состоит из варолиева моста, продолговатого мозга, ствола мозга и мозжечка.

P.D. MacLean (1964) считает, что головной мозг человека произошел и развился из трех типов мозга, которые могут быть охарактеризованы как "мозг рептилий", или археокортекс (древний мозг) — центральное образование, включающее базальные ганглии; "мозг низших млекопитающих", или палеокортекс (старый мозг) — промежуточный слой, включающий лимбическую систему и "мозг высших млекопитающих", или неокортекс (новый мозг) — внешний слой, включающий кору и связанные с ней стволые структуры мозга.

Развитие "третьего мозга" продолжалось в эволюционном плане сравнительно короткое время — не более 1 млн лет. Возможно, как это считают некоторые ученые (Laborit H., 1979), "третий мозг" за это короткое время не смог установить надежного контроля за деятельностью более древних отделов мозга. Этим, возможно, и объясняются многочисленные конфликты между удовлетворением влечений и "разумным" поведением, которые постоянно переживает человек.

В процессе эволюции мозга его полушария приобретали все большую специализацию, что проявилось в предпочтительном пользовании человеком правой рукой (90% людей), расположении центров речи в левом полушарии (у 92% людей), полярности эмоциональных состояний (правое полушарие — отрицательные эмоциональные состояния, а левое — положительные) и ряде других особенностей.

Существуют также некоторые морфологические и функциональные отличия мозга у мужчин и женщин. В частности, у женщин в определенном участке мозолистого тела больше нервных волокон, чем у мужчин. Это может означать, что нервные связи между полушариями у них более многочисленные, что способствует лучшему взаимодействию полушарий. Возможно, этим объясняется ряд половых различий в поведении и особенностях психических функций у мужчин и женщин.

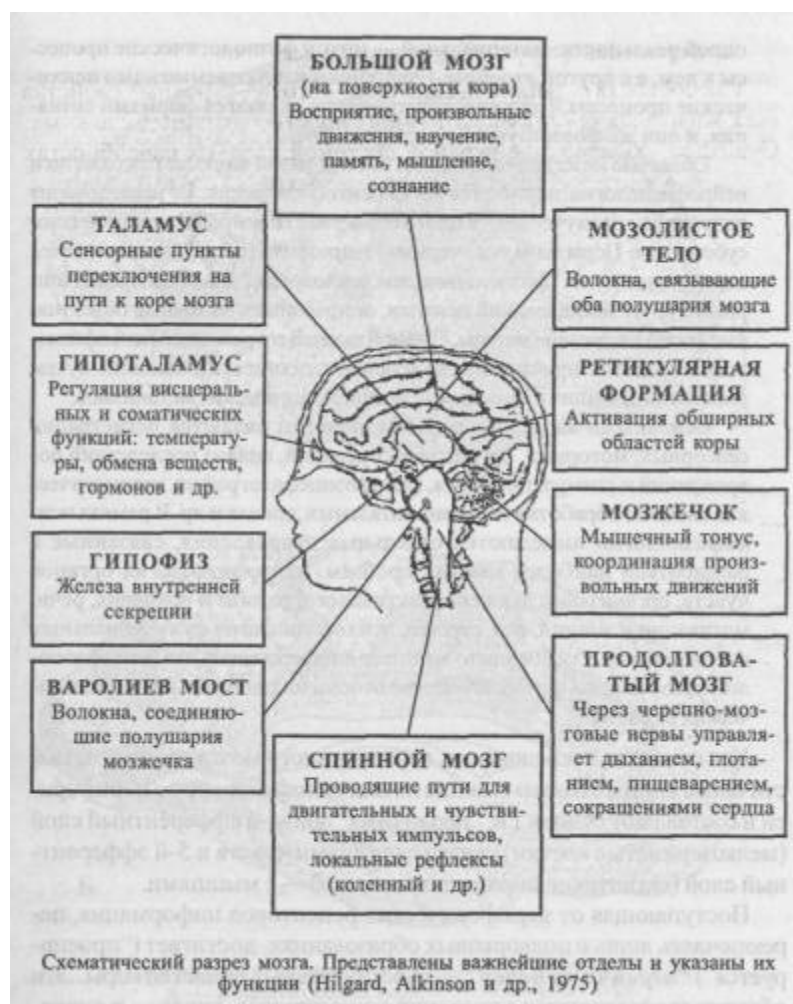
Афферентная и эфферентная нервная система

Способность ощущать и двигаться — это два основных свойства всех животных организмов от самых простых до самых сложных. Существа, обладающие нервной системой, в своих способностях ощущать и двигаться далеко превосходят более простые организмы, не имеющие нервов. Нервные клетки сенсорных (афферентных) и двигательных (эфферентных) систем должны тесно взаимодействовать между собой, чтобы эти системы в функциональном плане обеспечивали адекватное приспособление к условиям среды.

обитания. Аfferентные системы перерабатывают информацию, поступающую в мозг от рецепторов, а эfferентные системы — информацию, идущую от мозга к эффекторам (мышцы, железы). Структурная организация тех и других систем обнаруживает черты сходства, а их взаимодействие осуществляется модулирующими нейронами, связанными с переработкой информации, циркулирующей между аfferентной и эfferентной подсистемами.

Сенсорная (аfferентная) система начинает действовать тогда, когда какое-либо явление окружающей среды (стимул или раздражитель) воздействует на рецептор (чувствительный нейрон). В каждом рецепторе воздействующий физический фактор (свет, звук, тепло, давление) преобразуется в потенциал действия, нервный импульс. Нервные импульсы, вырабатываемые рецепторами, передаются по сенсорному волокну в перерабатывающий центр, куда сходится информация от группы рецепторов. Само поступление сенсорных импульсов в зоны переработки означает, что произошло событие, относящееся к данному сенсорному каналу. Частота импульсов и общее количество рецепторов, передающих импульсы, отражают силу стимула, размеры объекта и другие его характеристики. В последующих интегративных центрах сенсорной системы может добавляться информация от других рецепторов (ощущения другой модальности), а также информация памяти о сходном прошлом опыте. В какой-то момент природа и значение того, что мы ощущаем, определяется в результате осознанной идентификации, которую мы называем восприятием. После этого наступает время действия, если оно необходимо.

Таким образом, рецептор — это периферический конец анализатора, где производится грубый анализ стимула, а центральный конец анализатора находится в коре головного мозга, где и осуществляется тонкий, качественный анализ информации, поступающей от детекторов стимула. По этой схеме работают все сенсорные системы. Точно так же мы можем проанализировать деятельность моторной системы, как сходно организованной нервной сети, по которой циркулируют импульсы, но только в обратном направлении. Все сказанное является физиологической основой, базисом зарождающихся психических процессов.



Физиологические процессы в мозге и психические процессы хотя и протекают параллельно, но не являются идентичными. Достаточно отметить, что в образах восприятия отражаются такие свойства предметов и явлений, для которых нет специальных анализаторов (например — величина предмета, вес, форма, регулярность и другие), что свидетельствует о сложности организации этого психического процесса. Здесь мы сталкиваемся как бы с двумя сторонами

39

одной реальности: материальной — мозг и физиологические процессы в нем, а с другой стороны — психика и наблюдаемые нами психические процессы. Психические процессы являются формами сознания, и они же формируют бессознательное.

Областью междисциплинарных исследований на стыке психологии и нейрофизиологии занимается наука психофизиология. Ее исследования направлены на изучение психики в единстве с ее нейрофизиологическим субстратом. Первоначально термин "психофизиология" использовался наряду с понятием "физиологическая психология" для обозначения широкого круга исследований психики, опиравшихся на точные объективные физиологические методы. Главной задачей современной психофизиологии является причинное объяснение психических явлений путем раскрытия лежащих в их основе нейрофизиологических механизмов.

Основными методами психофизиологии являются регистрация сенсорных, моторных, вегетативных реакций, анализ последствий повреждений и стимуляции мозга, электроэнцефалография, математические способы обработки экспериментальных данных и др. В рамках психофизиологии выделяются отдельные направления, связанные с разработкой наиболее важных проблем: психофизиология органов чувств, организации движений, активности, памяти и обучения, речи, мотивации и эмоций, сна, стресса, психофизиология функциональных состояний и др. Особое место занимает дифференциальная психофизиология, изучающая физиологические основы индивидуально-психологических различий.

Как показали исследования, кора головного мозга состоит из шести слоев клеток. Только нижние из них связывают кору с периферией и составляют основу т.н. "первичных" зон: 4-й афферентный слой (мелкозернистые клетки) связан с органами чувств и 5-й эфферентный слой (гигантские пирамидные клетки) — с мышцами.

Поступающая от периферических рецепторов информация, переключаясь лишь в подкорковых образованиях, достигает ("проецируется") "первичных палей" — чувствительных областей коры. Эти области располагаются для зрения в затылочных, слуха — в височных, общего чувства (осознание, боль и др. чувствительность) — в теменных долях мозга. Аналогичным образом можно проследить волокна, которые начинаются от пирамидных клеток коры передней центральной извилины и, подходя к передним рогам спинного мозга, несут двигательные импульсы к мышцам.

Над каждой первичной зоной коры надстраивается система "вторичных полей" — зон, где преобладающее место занимают более сложные по строению 2-й и 3-й слои. Эти слои состоят из клеток с относительно короткими аксонами, и они принадлежат не к проекционному, а к более сложному ассоциативному (интегрирующему) аппарату коры, играющему существенную роль в функциональной организации работы отдельного анализатора.

40

На границах между корковыми представительствами отдельных анализаторов лежат т.н. "третичные поля" — зоны коры (зоны перекрытия), состоящие практически целиком из верхних (ассоциативного типа) слоев клеток. Эти зоны обеспечивают совместную работу анализаторов.

Нижняя теменная область занимает 7,7% поверхности коры (поля 39 и 40) и имеет отношение к высшим интегративным и аналитическим функциям. При ее повреждениях расстраивается чтение, письмо, некоторые сложные виды движений (апраксия).

Верхняя теменная область занимает 8,4% поверхности коры (поля 5 и 7), также имеет отношение к интегративным и ассоциативным функциям. При ее повреждении нарушается ощущение локализации конечности, направление ее движения и т.д.

Затылочная область занимает 12% поверхности коры (поля 17,18,19) и функционально связана со зрением.

Височная область занимает 23,5% поверхности коры. Имеет отношение к слуховому анализатору. Области: верхняя — поля 41,42,41/ 42,22,52,22/28, средняя — поля 21,21/38, базальная — поля 20/a,c, 1,20/ 38, височно-теменно-затылочная — поля 37,37/a,b,aa,ab).

Островковая область занимает 1,8% поверхности коры (поля 13 и 14, перипалеокортикальные поля) и связана с функцией речи. Перипалеокортикальные поля связаны с синтезом обонятельных и вкусовых ощущений.

42

Лимбическая область занимает 4% поверхности коры (поля 23,23/ 24,24,25, перитекальные поля) и связана с вегетативными функциями и эмоциональной сферой.

Кроме названных выделяют еще участки древней коры (палеокор-текс) и старой коры (архикортекс), которые занимают 4,4% поверхности коры и представлены трехслойными или однослойными клеточными структурами.

Вегетативная нервная система

Вегетативную нервную систему подразделяют на симпатическую и парасимпатическую. Работа этих двух систем-антагонистов поддерживает в организме стабильность его внутренней среды. До появления методов прямой регистрации активности ЦНС изучение различных физиологических показателей функционирования вегетативной нервной системы (секреция пота, ритм сердца, кровяное давление, расширение зрачков и т.п.) было основным методическим приемом психофизиологов.

Вегетативная нервная система регулирует работу сердца, желез и гладкой мускулатуры без активного участия нашего сознания. В течение многих лет считалось, что функции вегетативной системы недоступны для нормального самоконтроля. Создание в последнее время так называемых методик "биологически обратной связи" и изучение практик восточной медитации позволяют предполагать, что многие функции вегетативной системы можно поставить под контроль воли. Однако эта новая перспектива не изменяет того основного факта, что обычно мы не можем сознательно контролировать внутреннее состояние организма.

Основная функция симпатической системы — это мобилизация всего организма при чрезвычайных обстоятельствах. Такая мобилизация связана с рядом сложных реакций, начиная от усиленного расщепления гликогена в печени (выделение глюкозы —

добавочного источника энергии) и кончая изменениями в циркуляции крови. Весь комплекс изменений при этом часто называют "реакцией борьбы или бегства".

Действие симпатической системы обычно проявляется диффузно (т.е. охватывает все тело) и поддерживается относительно долго. С другой стороны, действие парасимпатической системы, способствующее сохранению и поддержанию ресурсов организма, локально и относительно кратковременно. Эффекты этих двух систем противоположны друг другу. В то время как симпатическая нервная система ускоряет сокращения сердца, парасимпатическая их замедляет; она усиливает также приток крови к желудочно-кишечному тракту и стимулирует превращение глюкозы в гликоген печени.

43

Таким образом, симпатическая система мобилизует организм для действия (катаболизм), а парасимпатическая восстанавливает запасы энергии в организме (анаболизм). Симпатическая система имеет тенденцию действовать быстро и как единое целое, тогда как парасимпатическая активация более кратковременна и носит более локальный характер.

Последнее различие в функционировании обеих систем связано с особенностями их структурной организации. В отличие от соматической нервной системы, которая имеет "однейронный путь", вегетативная нервная система имеет путь "двухнейронный", т.е. между последним нейроном, расположенным в ЦНС, и иннервируемым органом имеется еще одна, дополнительная нервная клетка. Место соединения между этими двумя нейронами находится в ганглии (нервный узел).

Симпатические волокна выходят из средней части спинного мозга — из грудного и поясничного отделов. Поэтому симпатическую систему иногда называют тораколумбальной системой. Ее волокна (аксоны) вскоре сходятся к группе симпатических ганглиев, расположенных в виде цепочки с обеих сторон около спинного мозга. Импульс, пришедший из любого участка симпатической нервной системы, может вызвать активацию всей системы. Кроме того, один из симпатических путей ведет к мозговому слою надпочечников — эндокринной железе, выделяющей в кровь гормоны, которые играют роль химических сигналов. У парасимпатической системы таких связей нет. Мозговое вещество надпочечников, получив сигнал от симпатической системы, ответит выделением в кровоток адреналина и норадреналина. Норадреналин в симпатической нервной системе служит медиатором, т.е. передатчиком нервных импульсов. Норадреналин гормонального происхождения попадает в симпатические синапсы и усиливает их действие еще больше. Некоторые медиаторы, повысив частоту электрических разрядов в синапсе, быстро разрушаются; другим для этого требуется более долгое время. Норадреналин относится к последней категории. Отсюда еще одно название для симпатической нервной системы — адренэргическая система (от слова адреналин).

Парасимпатические волокна выходят из спинного мозга выше и ниже места выхода симпатических волокон — из черепного и крестцового отделов, в связи с чем парасимпатическую нервную систему называют иногда краниосакральной системой. Ее ганглии расположены далеко друг от друга, и поэтому нервные импульсы оказываются более специфическими, т.е. воздействуют только на какой-то один орган. Передатчиком нервных импульсов в парасимпатической нервной системе является вещество ацетилхолин. Поэтому анаболическую краниосакральную систему называют ацетилхолинергической. В синапсах этой системы ацетилхолин быстро инактивируется ферментом холинэстеразой, поэтому парасимпатические эффекты четко ограничены не только в пространстве, но и во времени.

44

Следует отметить, что преганглионарные волокна всей вегетативной системы выделяют в качестве медиатора ацетилхолин, а различия в медиаторах появляются только во втором, постганглионарном звене двухнейронного пути. Но и во втором звене бывают исключения: в симпатической системе существует также холинэргическая передача.

Наиболее важное исключение составляют соединительные волокна, иннервирующие потовые железы, — они активируются ацетилхолином. Поскольку потовые железы в этом отношении атипичны, то электрическую активность кожи (ЭАК) и изменение электрических характеристик потовых желез следует рассматривать как атипичную симпатическую реакцию.

Сравнение симпатической и парасимпатической систем (по Noback, Demarest, 1972)		
Показатели	Симпатическая нервная система	Парасимпатическая нервная система
Функция	Катаболизм	Анаболизм
Характер активности	Диффузный, длительный	Дискретный, кратковременный
<i>Анатомия:</i> Место выхода нервов из спинного мозга Расположение ганглиев	Грудной и поясничный отделы Около спинного мозга	Краниальный и крестцовый отделы Около иннервируемых органов
Постганглионарный передатчик	Норадреналин	Ацетилхолин
<i>Специфические эффекты:</i> Зрачок Слезная железа Слюнные железы Сердечный ритм Сократимость сердца Кровеносные сосуды Состояние бронхов Потовые железы Надпочечники, мозговое вещество Половые органы Подвижность и тонус желудочно-кишечного тракта Сфинктеры	Расширение — Малое количество густого секрета Учащение Усиление В целом сужение Расширение просвета Активация Секреция адреналина и норадреналина Эякуляция Торможение Активация	Сужение Усиление секреции Обильный водянистый секрет Урежение — Слабое влияние Сужение просвета — — Эрекция Активация Торможение (расслабление)

* В большинстве потовых желез и кровеносных сосудах некоторых скелетных мышц симпатическим постганглионарным передатчиком служит ацетилхолин. Мозговое вещество надпочечников иннервируется преганглионарными холинэргическими симпатическими нейронами.

Основные функциональные блоки мозга

Именно кора головного мозга осуществляет анализ и синтез поступающих через анализаторы раздражений, т.к. там происходит конечное замыкание всех нервных связей. Однако следует подчеркнуть, что психические процессы человека являются сложными функциональными системами, и они не локализованы в узких, ограниченных участках мозга. Они осуществляются при участии многих совместно работающих мозговых аппаратов. А.Р. Лурия выделяет три основных функциональных блока мозга, участие которых необходимо для осуществления любого вида психической деятельности.

Первый блок — "энергетический блок", или блок регуляции тонуса коры и состояния бодрствования. Анатомически этот блок представляет собой образование в стволе мозга по типу нервной сети, в которую вкраплены тела нервных клеток, соединяющиеся между собой короткими отростками — ретикулярная формация. Одни из волокон ретикулярной формации направляются вверх и оканчиваются в вышележащих нервных образованиях, включая кору мозга (восходящая ретикулярная система). Другие волокна имеют обратное направление: они начинаются в коре и направляются к нижележащим структурам среднего мозга, гипоталамуса и мозгового ствола (нисходящая ретикулярная система).

Возбуждение в ретикулярной формации распространяется не отдельными импульсами по закону "все или ничего", а постепенно (градуально), что обеспечивает ее тонизирующее и модулирующее влияние на состояние всего нервного аппарата. Как было показано многочисленными исследованиями школы русского физиолога И.П. Павлова, процессы возбуждения и торможения в бодрствующей коре подчиняются "закону силы" и характеризуются определенной концентрированностью, уравнированностью и подвижностью. При низком тоне коры (сон или утомление) павловский закон силы нарушается — при этом слабые раздражители уравниваются по интенсивности с сильными ("уравнивательная фаза") или даже превосходят их ("парадоксальная фаза"), а в отдельных случаях при отсутствии реакции на сильный раздражитель сохраняется реакция на слабый раздражитель ("ультрапарадоксальная фаза"). Кроме того, по мере снижения тону коры нарушается нормальное соотношение возбуждательных и тормозных процессов и та их подвижность, которая необходима для протекания нормальной психической деятельности.

46

Нервная система всегда находится в состоянии определенной активности, которая, как уже говорилось, опосредована работой ретикулярной формации.

Первым источником активации являются обменные процессы в организме, лежащие в основе гомеостаза (внутреннего равновесия организма), и инстинкты. Процессы обмена веществ регулируются главным образом аппаратами гипоталамуса. Инстинктивное поведение (пищевая, половая активация) является функцией более высоко расположенных образований мезэнцефальной, диэнцефальной и лимбической систем.

Второй источник активации связан с поступлением информации от внешней среды. Здесь активация проявляется в виде ориентировочного рефлекса. Человек, который лишен обычного притока информации извне (эксперименты по "сенсорной депривации"), впадает в дремотное состояние, и у него могут возникать галлюцинации и другие психические нарушения.

Третий источник активации обусловлен намерениями, планами, перспективами и программами, которые формируются в процессе сознательной деятельности человека.

Ретикулярная формация имеет обширные связи, прежде всего с лобными отделами коры мозга. Нисходящие аппараты ретикулярной формации облегчают и обеспечивают проведение корковых влияний (как активизирующих, так и тормозных) на нижележащие отделы нервной системы. Аппараты первого функционального блока мозга не только тонизируют кору, но и сами испытывают на себе ее регулирующее влияние.

Второй блок — "блок приема, переработки и хранения информации" состоит из трех подблоков, расположенных в конвекситальных (наружных) отделах коры затылочной (зрение), височной (слух и вестибулярная информация) и теменной (общая чувствительность) долей мозга. Сюда включаются и центральные аппараты вкуса и обоняния, но у человека они занимают в коре головного мозга незначительное место.

Каждый подблок имеет иерархическое строение. Условно в них выделяют первичные, вторичные и третичные отделы. Первые дробят воспринимаемый образ мира — слуховой, зрительный, осязательный — на мельчайшие признаки: округлость и угловатость, высоту и звонкость, яркость и контрастность. Вторые синтезируют из этих признаков целые образы. Третьи объединяют информацию, полученную от разных подблоков, т.е. зрения, слуха, обоняния, осязания.

47

В ядерную зону зрительного анализатора входят 17, 18-е и 19-е поля, кожно-кинестетического анализатора — 3,1,2 и частично 5-е поля, звукового анализатора — 41, 42-е и 22-е поля; из них первичными полями являются 17,3-е и 41 -е, а остальные — вторичные.

Третий блок — "блок программирования, регуляции и контроля" расположен преимущественно в лобных долях мозга. Первичная двигательная кора (4-е поле Бродмана) не может работать изолированно. Подготовка программ движения и передача их на пирамидные клетки осуществляется в аппаратах вторичных зон двигательной коры, которые располагаются в верхних слоях коры премоторных отделов лобной области. Третичные зоны лобной коры играют решающую роль в формировании намерений и программ, в регуляции и контроле наиболее сложных форм поведения. Человек, у которого этот блок нарушен, лишается возможности поэтапно организовывать свое поведение, не может перейти от одной операции к другой. В связи с этим личность такого человека как бы "распадается".

С 20-х годов в литературе стали появляться сообщения о случаях успешного лечения тяжелых психических расстройств методом частичного или полного удаления лобных долей. С 1936 года с этими целями стали проводить операцию лоботомии: производилось только пересечение проводящих путей, связывающих зрительный бугор с 9, 10, 11, 46, 47-м и частично 12, 32-ми 24-м полями лобной коры. Операция, как показали результаты тестирования, не ухудшала интеллектуальные функции, но способствовала ослаблению бреда, агрессивности, тревоги и депрессии. Однако позднее от нее отказались, т.к. выяснилось, что операция, устраняя отдельные симптомы болезни, приводит к существенным личностным изменениям. Больные становились безразличными к мнению и чувствам других людей, поверхностными в эмоциональной жизни. У них исчезали социальные, религиозные и политические интересы, снижались творческие способности. Лейкотомия нарушала единство личности, переживание ею собственной непрерывности (self-continuity), обуславливающее ответственность за свое прошлое и будущее, мотивацию. Родственники одной больной, перенесшей операцию, говорили о ней, что она стала не той личностью, которую "можно полюбить или невзлюбить, она совершенно бесцветна" (Frankl L., Mayer-Gross W., 1947).

Теория системной локализации высших психических функций

Общепсихологическую основу современной нейропсихологии составляет положение о системном строении высших психических функций и их системной мозговой организации.

48

Высшие психические функции (мышление, память, речь и т.д.) — это сложные формы сознательной произвольной психической деятельности. Этим они качественно отличны от других психических явлений, которые имеются и у животных. Высшие психические функции представляют собой особые "психологические системы", которые создаются "путем надстройки новых образований над старыми", а старые образования становятся соподчиненными новым (Выготский Л.С., 1960 и др.). Например, у животных имеются такие низшие ("натуральные") психофизиологические функции, как моторная, мнемическая и другие. У человека же появляются произвольные, т.е. высшие формы этих функций: человек может заставить себя запомнить некоторый материал, обратить внимание на какой-то предмет, организовать свою умственную деятельность.

По мнению Л.С. Выготского, общение в процессе совместного труда породило у людей речь. Возможно, что первыми словами были слова-приказы — "возьми это" или "пойди туда", а далее человек научился обращать слова-приказы на самого себя. Человек говорит

себе "встань" — и встает; он говорит себе "я должен это сделать" — и делает. Возможность приказывать себе, управлять собой, т.е. произвольность психики, возникла в процессе общественного, культурного развития человека. Таким образом, основной закономерностью формирования высших психических функций является то, что они первоначально существуют как форма взаимодействия между людьми (т.е. как интерпсихологический процесс) и лишь позже — как полностью внутренний (интрапсихологический) процесс.

По мере формирования высших психических функций происходит процесс превращения внешних средств осуществления функции во внутренний, психический план. Превращение интерпсихологических (межличностных) отношений в интрапсихологические (отношения с самим собой) Л.С. Выготский назвал процессом интериоризации. Вначале высшие психические функции представляли собой развернутую форму внешней предметной деятельности, которая опиралась на элементарные сенсорные и моторные процессы, а затем эти действия и процессы "свертываются", приобретая характер автоматизированных умственных действий.

В онтогенезе наблюдаются принципиально те же стадии интериоризации. Первая: взрослый действует словом на ребенка, побуждая его что-то сделать. Вторая: ребенок перенимает от взрослого способ обращения и начинает воздействовать словом на взрослого. И третья: ребенок начинает воздействовать словом на самого себя.

Внешние материальные действия, совершаемые ребенком, представляют исходный материал для развития высших психических функций. В период младенчества эти познавательные действия доступны наблюдению: младенец манипулирует предметами, зрительно их об-

49

следует. С возрастом они видоизменяются под влиянием "свертывания" и "погружения" — число видимых компонент познавательных действий уменьшается, так как они превращаются во внутренние мыслительные операции.

Таким образом, у ребенка в процессе формирования постепенно происходит смещение акцентов: сначала он познает мир благодаря действиям, затем — в образах, а далее у него формируется и символическое представление о мире через язык и мышление.

А.Р. Лурия (1962) дополнил понимание высших психических функций представлениями о мозговых функциональных системах. Под функциональной системой в нейропсихологии понимается психофизиологическая основа высших психических функций. В их состав входит набор афферентных (настраивающих) и эфферентных (осуществляющих) звеньев. Согласно этим представлениям, психические функции, например речь, обеспечиваются деятельностью в мозге человека единой функциональной системы, отдельные части которой локализованы в различных участках мозга, начиная с корковых отделов и заканчивая стволom. Ограниченное поражение одной из частей такой системы обычно не может полностью вывести ее из строя, так как сохранные части системы продолжают функционировать, компенсируя в известной степени возникшие нарушения. Тем не менее, поражение некоторых отдельных участков функциональной системы может привести к определенным расстройствам. Более стабильными в плане функциональной определенности являются участки мозга, связанные с деятельностью анализаторов. На настоящем этапе динамическую локализацию функций мозга следует более расценивать как подвижную локализацию функциональных систем в относительно стабильных морфологических системах анализаторов (Кукуев Л.А., 1974).

Формируясь прижизненно, под влиянием социальных воздействий, высшие психические функции человека меняют свою психологическую структуру и соответственно свою мозговую организацию. Например, речевые области у ребенка вначале твердо еще не фиксированы и начинают развиваться одновременно в обоих полушариях, причем если в раннем детстве какой-либо из центров речи повреждается, он компенсируется формированием функционального аналога в другой части коры, что свидетельствует об изначально пластичной структуре "пустого" (в смысле социальной информации) мозга.

Однако по мере развития ребенка речевые функциональные центры как бы мигрируют из правого полушария в левое, а места их первичной дислокации приобретают иное функциональное значение.

50

В процессе развития левое полушарие берет на себя функции речи и логического мышления, а правое — управление координацией движения, а также фиксацию геометрических связей объектов, интуитивного понимания смысла, эмоций. В правом полушарии производится обработка первичной информации об образе, в нем же порождаются представления объектов, которые на первом этапе, во внутренней модели мира у человека замещают объекты внешнего мира. Первичные образы могут быть затем преобразованы левым полушарием в символы, а их отношения при дальнейшей формализации — в логические конструкции. Эти конструкции отчасти могут быть вновь наглядно представлены в правом полушарии и т.д.

В клинике нарушения межполушарного взаимодействия возникают у больных при поражении мозолистого тела, объединяющего оба полушария. Симптоматика поражений мозолистого тела сходна с той, которая описана как "синдром расщепленного мозга". Для всех больных с частичной перерезкой мозолистого тела характерны явления аномии (невозможность называния предметов, воспринимаемых левой половиной поля зрения или левой рукой), игнорирование левой половины тела и левой половины зрительного пространства, явления дископии — дисграфии (больные могут писать только правой, а рисовать — только левой рукой, хотя до операции они могли выполнять оба действия обеими руками) и ряд других особенностей.

Таким образом, высшие психические функции системны по своему психологическому строению и имеют сложную многокомпонентную психофизиологическую основу. Эти положения являются центральными для теории системной динамической локализации высших психических функций — теоретической основы современной нейропсихологии. Системная локализация высших психических функций предполагает иерархическую многоуровневую мозговую организацию каждой функции, что вытекает из сложного многокомпонентного состава систем, на которые они опираются.

Теория системной динамической локализации высших психических функций сформировалась в борьбе с двумя основными направлениями в решении проблемы "мозг и психика" — узким локализационизмом (психоморфологическое направление) и антилокализационизмом (концепция эквипотенциальности мозга).

В психоморфологическом направлении локализация психической функции непосредственно связана с определенной мозговой структурой. Кора полушарий рассматривается как совокупность различных "центров", и их поражение ведет к необратимому нарушению (или выпадению) соответствующей функции.

Еще в самом начале XIX века австрийский анатом Франц Иосиф Галль высказал мысль, что сложные "способности" человека связаны с ограниченными участками мозга, которые могут быть определены по расположению выпуклостей на его черепе. Френологи-

51

ческие "карты способностей" Ф. Галля сейчас представляют лишь историческую достопримечательность, однако последующие исследования на основе наблюдений за поведением людей с ограниченными повреждениями мозга принесли немало фактов в пользу психоморфологического направления. Достаточно лишь привести в качестве примера открытие в 1861 году французским анатомом П. Брока центров моторной речи (нижняя треть лобной извилины левого полушария — 44-е поле), а 1974 году немецким психиатром К. Вернике центра понимания слышимой речи (задняя треть верхней височной извилины левого полушария — 41-е поле).

В антилокализационизме мозг (кора больших полушарий) трактуется как однородное (эквипотенциальное) целое, равноценное и равнозначное для психических функций во всех своих отделах. Степень нарушения психической функции не зависит от локализации поражения, а определяется только массой пораженного мозга. Та же клиническая практика приносит достаточно наблюдений, указывающих на возможность осуществления нарушенных функций другими отделами мозга. Порой обширные повреждения мозга не сопровождались глубокими нарушениями интеллекта.

История науки знает и откровенное отрицание самой возможности связывать мозг и психику, отрицание самой проблемы локализации высших психических функций. Для ученых, склонных к идеалистической философии, психика не является свойством живой материи и продуктом ее развития. Она, как и материя, существует вечно и имеет свои элементарные и сложные формы, законы и движущие силы развития.

Раздел 2

ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И СОСТОЯНИЯ ЛИЧНОСТИ

Глава 3

ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Ощущения

Самым простейшим психическим процессом, с которого начинается познание человеком окружающего мира, является ощущение. В эволюции живых существ ощущения возникли на основе первичной раздражимости, представляющей собой свойство живой материи избирательно реагировать на биологически значимые изменения среды обитания. В последующем эти функции взяла на себя нервная система. Раздражитель (зрительный, слуховой и другие) воздействует на органы чувств, в результате чего возникают нервные импульсы, которые по нервным проводящим путям поступают в головной мозг, обрабатываются там с формированием отдельных ощущений. Ощущение и есть тот первичный "строительный" материал, на основе которого строится целостное отражение в сознании сложности и многогранности окружающего нас мира, образа своего телесного и психического "Я". Ощущения, по сути, являются субъективными образами объективного мира — внешнего и внутреннего состояний организма.

Ощущение — это психический процесс отражения единичных свойств предметов и явлений при их непосредственном воздействии на органы чувств. Со времен Аристотеля традиционно выделяют пять видов ощущений, информирующих человека об изменениях в окружающей среде. Это осязание, вкус, обоняние, слух и зрение.

В настоящее время установлено, что существует также много других видов ощущений, а организм снабжен очень сложными механизмами, обеспечивающими взаимодействие органов чувств между собой. Так в состав осязания наряду с тактильными ощущениями (ощущения прикосновения) входит вполне самостоятельный вид ощущений — температурные, которые являются функцией особого тем-

пературного анализатора. Промежуточное положение между тактильными и слуховыми ощущениями занимают вибрационные ощущения. Большую роль в ориентировке человека играют ощущения равновесия и ускорения, связанные с функциями вестибулярного аппарата. Общими для разных анализаторов являются и болевые ощущения, сигнализирующие о разрушительной силе раздражителя.

В зависимости от вида и расположения рецепторов все ощущения принято делить на три группы:

1) экстерорецептивные, отражающие свойства предметов и явлений внешней среды и имеющие рецепторы на поверхности тела;

2) интерорецептивные, имеющие рецепторы, расположенные во внутренних органах и тканях тела и отражающие состояние внутренней среды организма;

3) проприорецептивные, рецепторы которых расположены в мышцах, связках, суставах и дающие информацию о движении и положении тела. Чувствительность к движению часто называют также кинестезией, а соответствующие рецепторы — кинестетическими.

Экстерорецептивные ощущения можно еще подразделить на две группы: контактные (например, тактильные, вкусовые) и дистантные (например, зрительные, слуховые). Контактные рецепторы передают раздражение при непосредственном контакте с объектом, а дистантрецепторы реагируют на раздражения, исходящие от удаленного объекта.

Для большинства созданных к концу XIX столетия психологических лабораторий характерно сведение основной проблематики экспериментальных исследований к изучению элементарных психических процессов — ощущений и восприятий. Вплоть до начала XX в. ведущими центрами мировой экспериментальной психологии были лаборатории В. Вундта в Германии (1879 г.) и В.М. Бехтерева в России (1886 г. в Казани, 1894 г. в Петербурге). Работы ученых в этих лабораториях по изучению механизмов перцепции подготовили последующее экспериментальное изучение эмоций, ассоциаций и памяти, а затем и мышления.

Общие закономерности ощущений

Ощущения — это форма отражения адекватных раздражителей. Так, адекватным возбудителем зрительного ощущения являются электромагнитные волны в диапазоне 380-770 миллимикрон. Слуховые ощущения возникают под действием звуковых волн с частотой от 16 до 20000 Гц. Свои специфические раздражители имеют и другие ощущения. Однако различные виды ощущений характеризуются не только специфичностью, но и общими для всех них свойствами. К таким свойствам относятся качество, интенсивность, продолжительность и пространственная локализация.

54

Качество — это главная особенность данного ощущения, отличающая его от других видов ощущений и варьирующая в пределах данного вида ощущений (одной модальности). Слуховые ощущения, например, отличаются по высоте, тембру, громкости, а зрительные — по насыщенности, цветовому тону.

Интенсивность ощущения является его количественной характеристикой и определяется как силой раздражителя, так и функциональным состоянием рецептора.

Длительность ощущения также определяется интенсивностью воздействия на рецептор, его функциональным состоянием, но главным образом — временем действия на рецептор.

При действии раздражителя ощущение возникает не сразу, а через некоторое время (скрытый, или латентный период). Для болевых ощущений латентный период составляет 370 миллисекунд, тактильных — 130, а вкусовое ощущение возникает уже через 50 миллисекунд после нанесения на язык химического раздражителя.

Подобно тому, как ощущение не возникает одновременно с началом действия раздражителя, оно и не исчезает сразу после прекращения его действия. Эта инерция ощущений называется последействием. Например, след от раздражителя в зрительном анализаторе остается в виде последовательного образа, сначала положительного, а потом отрицательного. Положительный последовательный образ по свету и цветности не отличается от первоначального изображения (в кинематографе именно это свойство зрительного анализатора используется для создания иллюзии движения), а далее возникает как бы негативное изображение, причем цветные источники цвета заменяются дополнительными им цветами.

Если смотреть сначала на красный цвет, то после этого белая поверхность будет казаться зеленой. Если первоначальный цвет был синий, то последовательный образ будет желтым, а если первоначально смотреть на черную поверхность, то последовательный образ будет белым.

Слуховые ощущения тоже могут сопровождаться последовательными образами. Например, всем хорошо известно явление "звона в ушах" после воздействия оглушающих звуков.

Сходный эффект характерен и для мышечной системы. Станьте в дверном проеме и сильно "отталкивайте" от себя руками косяки; отойдя после этого в сторону и расслабив мышцы рук, вы почувствуете, что руки как бы сами собой поднимаются вверх.

Академиком Д.Н. Узнадзе (Тбилиси, 1963) испытуемым 10-15 раз давали ощупать правой рукой большой, а левой — маленький шар, а затем шары одинакового размера. При этом оказывалось, что шар, ощупываемый правой рукой, по контрасту казался меньшего размера, а шар, ощупываемый левой рукой, — большим.

55

Основные характеристики ощущений

1) Диапазон чувствительности. Раздражитель способен вызвать ощущение только при достижении определенной величины или силы.

Нижним абсолютным порогом ощущения (J_0) называют минимальную силу (интенсивность, длительность, энергию или площадь) воздействия, которая вызывает едва заметное ощущение. Чем ниже J_0 , тем выше чувствительность анализатора к раздражителю. Например, нижняя граница (порог) чувствительности высоты звука составляет 15 Гц, света — 0,001 свечи и так далее.

Раздражители меньшей силы называются подпороговыми (субсенсорными), и сигналы о них не передаются в кору головного мозга. Если снижать интенсивность света настолько,

что человек уже не может сказать, видел ли он вспышку света, то от руки в данный момент не менее регистрируется кожно-гальваническая реакция. Это говорит, что световой сигнал, хотя и не осознавался, но был переработан нервной системой. На такой процедуре основано действие "детектора лжи".

Переход от подпорогового ощущения осуществляется скачкообразно — если воздействие почти достигло пороговой величины, то достаточно бывает едва заметного увеличения силы воздействия, для того, чтобы стимул сразу полностью превратился в ощущаемый. Подпороговые импульсы не безразличны для организма. Подтверждением тому служат многочисленные факты, получаемые в клиниках нервных болезней и психиатрии, когда именно слабые, подпороговые раздражители, идущие из внешней или внутренней среды, создают в коре больших полушарий доминантный очаг и способствуют возникновению "обманов чувств" — галлюцинаций.

Некоторые ученые отмечают сходство между подпороговым восприятием (ощущением) и экстрасенсорным, где речь также идет о сигналах, которые слишком слабы, чтобы дойти до уровня сознания, но все же некоторыми людьми в определенное время и в определенном состоянии эти сигналы улавливаются. К экстрасенсорному восприятию относят ясновидение (способность видеть недоступное видению на расстоянии), телепатию (получение информации о человеке, который находится далеко, передача мыслей), предвидение (способность угадывать будущее).

Пограничная зона психологии, изучающая пси-феномены, возникла в начале 30-х годов (Л. Васильев в СССР и Дж. Райн в США), хотя в научных кругах эти работы начали открыто обсуждаться только в последние десятилетия. Парапсихологическая ассоциация, исследовавшая "аномальные" явления, в 1969 году была принята в Американскую ассоциацию научного прогресса. Эта область, недавно признанная научной дис-

56

циплиной, в Германии и США называется парапсихологией, во Франции — метапсихикой, в России — биоинформатикой. Новое общее название — псилогия. Главная трудность в полном признании результатов в этой области — не всегда удается воспроизвести изучаемые феномены, что, безусловно, необходимо для фактов, претендующих быть научными.

Верхний абсолютный порог ощущения — максимальная величина раздражителя, которую способен адекватно воспринять анализатор ($J_{\max}$). Воздействия, превышающие $J_{\max}$, перестают дифференцированно ощущаться или вызывают боль. $J_{\max}$ значительно более изменчив у разных людей и в разных возрастах, чем J_0 . Интервал между J_0 и $J_{\max}$ носит название "диапазон чувствительности".

2) Дифференциальный (разностный) порог чувствительности. С помощью органов чувств мы можем не только констатировать наличие или отсутствие того или иного раздражителя, но и различать раздражители по их силе и качеству. Минимальная величина разности в силе двух однородных раздражителей, которую человек способен ощутить, называется порогом различения (ΔJ). Чем меньше величина разностного порога, тем выше способность данного анализатора дифференцировать раздражение.

Немецкий физиолог Э. Вебер (1795-1878) установил, что увеличение интенсивности раздражителя, способное вызвать едва заметное увеличение интенсивности ощущения, всегда составляет определенную часть первоначальной величины раздражителя (закон Вебера). Так, усиление давления на кожу уже ощущается, если увеличить груз всего на 3% (к гирьке весом 100 г надо добавить 3 г, а к гирьке в 200 г надо добавить 6 г и т.д.). Эта зависимость выражается следующей формулой: $dJ/J = \text{const}$, где J — сила раздражителя, dJ — ее едва различаемый прирост (порог различения), const — постоянная величина (константа), различная для разных ощущений (давление на кожу — 0,03, зрение — 0,01; слух — 0,1 и т.д.).

3) Оперативный порог различимости сигналов — это та величина различения между сигналами, при которой точность и скорость различения достигают своего максимума. Оперативный порог в 10-15 раз выше дифференциального порога.

4) Психофизический закон Вебера — Фехнера — описывает зависимость интенсивности ощущения (E) от силы раздражителя (J).

Немецким физиком Д.Т. Фехнером (1801-1887) эта зависимость выражена следующей формулой (основной психофизический закон): $E=k*\log J+c$ (интенсивность ощущения увеличивается пропорционально логарифму силы раздражителя), где k — коэффициент пропорциональности, c — константа, различная для ощущений разных модальностей.

57

Американский ученый С. Стивенс полагает, что основной психофизический закон лучше выражается не логарифмической, а степенной функцией. Однако в любом случае сила ощущения нарастает существенно медленнее, чем величина физических стимулов. Эти закономерности связаны с особенностями электрохимических процессов, происходящих в рецепторах при преобразовании воздействия в нервный импульс.

Психофизика Вебера и Фехнера имела большое значение для введения в психологию статистических методов и для творческого контакта с физиологией. Однако надо отметить, что выявленные закономерности распространяются не на всю область органов чувств. Кроме того, самая большая проблема психофизики до сих пор остается нерешенной: мы видим, что физические и биохимические процессы трансформируются в психические уже во время ощущений, но мы не знаем, как нервные процессы в коре головного мозга переходят в психические. Иногда также говорят о специфической энергии органов чувств, имея в виду, что орган чувств и на неадекватное раздражение дает адекватную реакцию. Так, например, орган зрения и на давление или удар отвечает адекватно — световым или цветовым ощущением.

5) Временной порог — минимальная длительность воздействия раздражителя, необходимая для возникновения ощущений. Для зрения он составляет 0,1 -0,2 сек, а для слуха 50 мсек.

6) Пространственный порог — определяется минимальным размером едва ощутимого раздражителя. Например, острота зрения выражается способностью глаза различать мелкие детали предметов. Их размеры выражаются в угловых величинах, которые связаны с линейными размерами по формуле $\text{tg}C/2=h/2L$, где C — угловой размер объекта, h — линейный размер, L — расстояние от глаза до объекта. При нормальном зрении пространственный порог остроты зрения равен 1 угловой минуте, но минимально допустимые размеры элементов изображения для уверенного опознания объектов должны быть для простых предметов 15 угловых минут, а для сложных — не менее 30-40.

7) Латентный период реакции — промежуток времени от момента подачи сигнала до момента возникновения ощущения. Для ощущений разной модальности он различен. Например, для зрения он составляет 160-240 мсек. Следует также помнить, что после окончания воздействия раздражителя ощущения исчезают не сразу, а постепенно (инерция зрения составляет 0,1-0,2 сек), поэтому время действия сигнала и интервал между появляющимися сигналами должен быть не меньше времени сохранения ощущений.

При проектировании современной техники инженерам необходимо знать и учитывать психологические возможности человека по приему информации. Основные характеристики анализаторов можно найти в соответствующих руководствах и справочниках по инженерной психологии.

58

Изменения чувствительности и процессы взаимодействия анализаторов

Различают две основные формы изменения чувствительности анализатора — адаптацию и сенсibiliзацию.

Адаптацией называют изменение чувствительности анализатора под влиянием его приспособления к действующему раздражителю. Она может быть направлена как на повышение, так и на понижение чувствительности. Так, например, уже через 30-40 минут пребывания в темноте чувствительность глаза повышается в 20 000 раз, а в дальнейшем и в 200 000 раз. Глаз приспособливается (адаптируется) к темноте в течение 4-5 минут — частично, 40 минут — достаточно и 80 минут — полностью. Такую адаптацию, которая приводит к повышению чувствительности анализатора, называют позитивной.

Негативная адаптация сопровождается снижением чувствительности анализатора. Так, в случае действия постоянных раздражителей, они начинают ощущаться слабее и исчезают. Например, обычным фактом для нас является отчетливое исчезновение обонятельных ощущений вскоре после того, как мы попадаем в атмосферу с неприятным запахом. Интенсивность вкусового ощущения тоже ослабевает, если соответствующее вещество долго держать во рту. Близким к описанному является и явление притупления ощущения под влиянием сильного раздражителя. Например, если из темноты выйти на яркий свет, то после "ослепления" чувствительность глаза резко снижается и мы начинаем нормально видеть.

Явление адаптации объясняется действием как периферических так и центральных механизмов. При действии механизмов, регулирующих чувствительность на самих рецепторах, говорят о сенсорной адаптации. В случае более сложной стимуляции, которая хотя и улавливается рецепторами, но не столь важна для деятельности, вступают в действие механизмы центральной регуляции на уровне ретикулярной формации, которая блокирует передачу импульсов, чтобы они не "загромождали" сознание избыточной информацией. Эти механизмы лежат в основе адаптации по типу привыкания к раздражителям (габитуации).

Сенсибилизация — это повышение чувствительности к воздействию ряда раздражителей; физиологически объясняется повышением возбудимости коры головного мозга к определенным стимулам в результате упражнения или взаимодействия анализаторов. По И.П. Павлову, слабый раздражитель вызывает в коре больших полушарий процесс возбуждения, который легко распространяется (ир-

радирует) по коре. В результате иррадиации процесса возбуждения повышается чувствительность других анализаторов. Напротив, при действии сильного раздражителя возникает процесс возбуждения, который имеет тенденцию к концентрации, и по закону взаимной индукции это приводит к торможению в центральных отделах других анализаторов и снижению их чувствительности. Например, при звучании тихого тона одинаковой интенсивности и при одновременном ритмичном воздействии света на глаз будет казаться, что тон также меняет свою интенсивность. Другим примером взаимодействия анализаторов может служить известный факт повышения зрительной чувствительности при слабом вкусовом ощущении кислого во рту. Зная закономерности изменения чувствительности органов чувств, можно путем применения специально подобранных побочных раздражителей сенсибилизировать тот или иной анализатор. Сенсибилизация может быть достигнута и в результате упражнений. Эти данные имеют важное практическое приложение, например, в случаях необходимости компенсации

сенсорных дефектов (слепота, глухота) за счет других, сохранных анализаторов или при развитии звуковысотного слуха у детей, занимающихся музыкой.

Таким образом, интенсивность ощущений зависит не только от силы раздражителя и уровня адаптации рецептора, но и от раздражителей, действующих в данный момент на другие органы чувств. Изменение чувствительности анализатора под влиянием раздражения других органов чувств называется взаимодействием ощущений. Взаимодействие ощущений, как и адаптация, появляется в двух противоположных процессах: повышения и понижения чувствительности. Слабые раздражители, как правило, повышают, а сильные понижают чувствительность анализаторов.

Взаимодействие анализаторов проявляется и в так называемой синестезии. При синестезии ощущение возникает под влиянием раздражения, характерного для другого анализатора. Наиболее часто возникают зрительно-слуховые синестезии, когда под влиянием слуховых раздражителей возникают зрительные образы ("цветной слух"). Этой способностью обладали многие композиторы — Н.А. Римский-Корсаков, А.П. Скрябин и др. Слухо-вкусовые и зрительно-вкусовые синестезии хотя и встречаются намного реже, но нас не удивляет употребление в речи выражений типа: "острый вкус", "сладкие звуки", "кричащий цвет" и другие.

Мозговые основы ощущений

Психологам с 20-х годов известно, что ощущение возникает довольно поздно — в среднем после 100 мс от момента предъявления стимула. Вопрос о том, что происходит со времени прихода импульса в кору головного мозга до появления осознанного ощущения, давно интересует психологов и психофизиологов. В настоящее время методами вызванных потенциалов в сопоставлении с психологическими методами регистрации ощущений показано, что эта задержка связана с процессом опознания стимулов, которая осуществляется в отдаленных от проекционных зон анализатора участках мозга.

В основе этого механизма лежит кольцевое движение нервных импульсов с "центральной станцией" в проекционной коре. Хотя возбуждение сначала и поступает в проекционную зону, но затем оно направляется в ассоциативную кору. Для зрительных стимулов это отделы височной коры, а для кожных раздражений — вторичные и третичные зоны соматосенсорной коры. Затем импульсы приходят в структуры лимбико-гиппокампадного комплекса и к подкорковым центрам эмоций и мотиваций, и от них вновь происходит возврат импульсов в проекционную и ассоциативную кору. Благодаря возврату возбуждения, нервные импульсы из мотивационных центров накладывались в нейронах проекционной коры на следы сенсорного возбуждения. На этом этапе или несколько раньше в процесс включается лобная кора и происходит опознание образа.

Полагают, что синтез двух видов информации — наличной и извлеченной из памяти — и составляет тот механизм, который лежит в основе ощущения как феномена уже не физиологического, а психического уровня.



Идея повторного входа возбуждения и информационного синтеза за последние 20 лет высказывалась независимо друг от друга разными авторами (Иваницкий А.М., 1976; Edelman D., 1989; Baars B., 1993 и др.). Очевидно, что подобное совпадение не может быть случайным. Скорее оно свидетельствует о приближении к пониманию тех принципов организации мозговых процессов, которые лежат в основе субъективных переживаний.

Расстройства ощущений

Нарушения ощущений весьма многочисленны. Однако в большинстве случаев, все наблюдаемые психические расстройства ощущений можно отнести к одной из трех главных групп: гиперестезии, гипестезии и парестезии.

Гиперестезия — повышенная чувствительность к реальным обычным или даже слабым воздействиям. В этих случаях как внешние, так и интеро- и проприоцептивные раздражители вызывают чрезвычайно интенсивную реакцию в связи с резким уменьшением нижних абсолютных порогов ощущений. Например, стук пишущей машинки оглушает больного, горящая свеча слепит, а рубашка, прилегающая к телу, раздражает настолько, что кажется изготовленной "из колючей проволоки" и т.п. Такая психическая гиперестезия наблюдается при неврозах, интоксикации некоторыми веществами (опиатами, гашишем, циклодолом и т.п.), начальных этапах помрачения сознания, острых психозах.

Гипестезия — пониженная чувствительность к реальным раздражителям, повышение нижних абсолютных порогов ощущений. В этом случае больной почти не реагирует на укол,

на ползающую по лицу муху и т.п. Пониженная чувствительность к температурным раздражителям может приводить к несчастным случаям — ожогам и обморожениям. В крайних случаях гипестезии анализатор полностью не способен отвечать на раздражение, и это явление носит название анестезии. Анестезия обычно бывает при полном анатомическом перерыве одного из периферических нервных стволов или разрушении центрального отдела анализатора. Потеря чувствительности обычно распространяется на тактильную, болевую и температурную чувствительность (тотальная анестезия) или только на отдельные ее виды (парциальная анестезия). Неврологи различают корешковую анестезию, при которой тотально нарушается чувствительность в зоне иннервации определенного заднего корешка спинного мозга, и сегментарную, при которой нарушения

62

возникают в зоне иннервации определенного сегмента спинного мозга. В последнем случае анестезия может быть как тотальной, так и диссоциированной, при которой отсутствие болевой и температурной чувствительности сочетается с сохранностью проприоцептивной чувствительности или наоборот. При некоторых болезнях, например проказе (лепра), возникает специфическое поражение кожных рецепторов с последовательным ослаблением и утратой температурной, затем болевой, а далее и тактильной чувствительности (наиболее длительно при лепрозной анестезии сохранна проприоцептивная чувствительность).

При психической гипестезии и анестезии соответствующий анализатор анатомо-физиологически формально сохранен. В частности, гипестезии и анестезии могут быть внушены человеку, находящемуся в гипнотическом сне. Психическая амблиопия (слепота), психическая аносмия (нечувствительность к запахам), психическая агевзия (утрата чувства вкуса), психическая глухота, психическая тактильная и болевая анестезия часто встречаются при истерических невротических нарушениях. В рамках истерической анестезии описаны нарушения болевой чувствительности по типу "чулок и перчаток", т.е. с точки зрения неврологов у больных возникают участки нечувствительности к боли с четкими границами, которые не соответствуют зонам иннервации определенных корешков или нервов.

Парестезия. Если гипестезии и гиперестезии можно квалифицировать как количественные расстройства чувствительности, то парестезии связаны с качественными изменениями (извращением) информации, поступающей с рецептора в корковый отдел анализатора. Наверное, каждый знает об ощущениях, возникающих от длительного сдавливания нерва неудобным положением — "руку отлежал", "ногу отсидел". При нарушениях проводимости по нерву появляются ощущения "ползания мурашек", стягивания кожи, покалывания, жжения (это своеобразные колебания модальности ощущений). Парестезии чаще являются признаком неврологического или сосудистого поражения.

Близки к парестезиям и сенестопатии, но они занимают промежуточное положение с висцеральными галлюцинациями, т.к. еще менее связаны с каким-либо реальным раздражением периферического отдела анализатора. Сенестопатии — неопределенные, часто мигрирующие, весьма неприятные и тягостные ощущения, которые проецируются внутрь тела (внутрь телесного "Я"): сжатие и растягивание, перекачивание и дрожание, "отсасывание", "прилипание" и пр. Они никогда не имеют четкой локализации, и больные бьются не в состоянии даже правильно их описать. Сенестопатии встречаются при многих психических заболеваниях.

63

Восприятия

Восприятие — психический процесс отражения предмета или явления в целом, в совокупности его свойств и частей.

Также как и ощущение, восприятие возникает при непосредственном воздействии объектов внешнего мира в данный момент на органы чувств, но при этом восприятие не сводится к простой сумме отдельных ощущений, а представляет собой качественно новую ступень чувственного познания. В восприятии происходит упорядочение и объединение отдельных ощущений одной и разной модальности в целостные образы вещей и событий, с которыми в дальнейшем оперируют внимание, память, мышление, эмоции. Ощущения человек всегда приписывает себе, т.е. они находятся в нас самих, а воспринимаемые же свойства предметов, их образы локализованы в пространстве.

Восприятие предполагает участие в создании образа окружающих объектов не только ощущений, но и всех других психических процессов. Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, от особенностей его личности носит название апперцепции. Сигналы-раздражители, которые более привычны и чаще встречались в жизненном опыте, распознаются автоматически, почти сразу.

Если мы мало знаем о воспринимаемом объекте, то наш мозг действует путем гипотез, которые он одну за другой проверяет, выбирая наиболее приемлемую. Влияние прошлого опыта на процесс восприятия особенно наглядно проявляется в опытах с искажающими очками: в первые дни опыта, когда испытуемый видел все предметы перевернутыми, исключение составляли только те из них, перевернутое изображение которых противоречило здравому смыслу и было физически невозможно (например, зажженная свеча всегда была ориентирована пламенем вверх).

Основные свойства восприятия

1. Предметность и целостность — главные свойства восприятия, так как мы всегда воспринимаем целостный образ предмета. Однако эти наши способности не являются врожденными. Об этом свидетельствуют данные о восприятии людей, которые ослепли в раннем детстве и которым зрение вернули в зрелые годы. Первое время после операции они видели не предметы, а лишь их расплывчатые очертания и пятна, т.е. у них были лишь одиночные ощущения, которые не сливались в образ восприятия. Постепенно у них формировалось зрительное восприятие, но оно долго ограничивалось тем, что они узнали путем осязания. Целостность восприятия проявляется и в его нарушениях, известных в психиатрической практике.

2. Константность — другое свойство восприятия, которое обеспечивает относительное постоянство по форме, цвету, величине и другим параметрам воспринимаемых нами

предметов. Например, наше восприятие сохраняет за определенными предметами их размеры вне зависимости от того, с какого расстояния и под каким углом мы на них смотрим. Реально мы осознаем эти автоматические поправки, которые производит мозг, лишь тогда, когда рассматриваем искажения на фотографиях людей и предметов, снятых в необычных ракурсах.

Константность — это относительная независимость образа предмета от условий восприятия и проявляющаяся в его неизменности. Форма, цвет и размер предметов воспринимаются нами как постоянные, несмотря на то, что сигналы, поступающие от них в органы чувств, непрерывно меняются. Если бы восприятие не было константным, то при всяком нашем движении, повороте, при каждом изменении расстояния до предмета и освещенности непрерывно менялись бы и все основные признаки, по которым человек узнает предмет и ориентируется в окружающем мире.

3. Избирательность восприятия наглядно выявляется в феномене выделения "фигуры из фона". То, что находится на переднем плане и воспринимается как конкретное, четко очерченное и замкнутое целое, называется фигурой восприятия, а все остальное — фон. Таким образом, воспринимаемая реальность всегда разделяется как бы на два слоя: на фигуру — целостный образ предмета, и фон — образ окружающего предмет пространства. Фигура и фон восприятия динамичны. То, что было фигурой восприятия, может за ненадобностью слиться с фоном. Что-то из фона на определенное время может стать фигурой восприятия.

Исследования соотношения фигуры и фона, которые проводились школой гештальтпсихологии (Вертгеймер М., 1912 и др.), показывают, что наш мозг имеет тенденцию (по-видимому врожденную) структурировать стимульные сигналы таким образом, что все, что меньше или имеет поверхность с четкими границами, при прочих равных условиях, стремится приобрести в восприятии статус фигуры. Второе правило заключается в заполнении пробелов — фрагментарное изображение всегда сводится к фигуре с простым и ровным контуром. Объединение (группировка) элементов — это еще один аспект организации восприятия. Элементы объединяются по степени близости, сходства, симметрии или непрерывности. Большое значение имеет степень контрастности: если она мала, то фигура сливается с фоном и остается невоспринятой. Границу между фигурой и фоном обычно относят к фигуре, а не к фону.

65

4. Осмысленность восприятия — указывает на связь восприятия с мышлением, с пониманием сущности предметов. Образы восприятия всегда имеют определенное смысловое значение, и в этом проявляется не только тесная связь восприятия с мышлением, но и активность восприятия. Сознательно воспринимать предмет — значит мысленно назвать его, т.е. отнести к определенной группе, классу, выразить его в слове. Даже при виде незнакомого предмета мы пытаемся установить в нем сходство со знакомым предметом.

5. Апперцепция восприятия — указывает на связь восприятия с личностью, всем прошлым опытом человека, с его "Я". Благодаря этому то, что человека интересует и лично с ним связано, становится в восприятии ярче и интенсивнее. Процесс апперцепции характеризуется также большей отчетливостью и живостью впечатлений, большей напряженностью и активностью, что указывает на связь восприятия при апперцепции с вниманием и волевым усилием.

Для пояснения процесса апперцепции А.Ф. Лазурский (1925) приводит пример слушания студентом лекции. Речь идет о каком-то сложном материале, который ничего не объясняет из его прошлой жизни, мало его затрагивает, поэтому процесс слушания протекает весьма пассивно, а иногда даже приходят в голову посторонние мысли. Но вдруг лектор начинает говорить о близком для студента предмете, который его всегда интересовал, о котором он сам думал. Тогда "...вы сразу превращаетесь в слух и каждое слово лектора воспринимаете очень ясно и отчетливо, вы сосредотачиваете все ваше внимание на выслушивании слов лектора и старании уяснить их. Психологи скажут, что

вначале процесс протекал без участия апперцепции, а во втором случае мы имеем право говорить о наличии апперцепции".

В ходе восприятия человек производит множество перцептивных действий для того, чтобы лучше воспринять предмет и сформировать его адекватный образ. Построение образа объекта связано со способами его обнаружения и обследования, а овладение ими требует практики и даже специального обучения. Например, дальнейшее расстояние в младенческом возрасте воспринимается неконстантно вследствие недостатка собственного опыта. У 2-3-летних детей воспринимаемая величина предметов уменьшается с их удаленностью и лишь к 10 годам она устанавливается на уровне взрослого.

Классификация восприятий

В основе классификации восприятий, так же как ощущений, лежат различия в анализаторах, участвующих в восприятии. В соответствии с тем, какой анализатор играет в восприятии преобладающую роль, различают зрительные, слуховые, осязательные, кинестетические, обонятельные и вкусовые ощущения.

Основой другого типа классификации восприятия является форма существования отражаемой в восприятии материи (пространство и время). В соответствии с этой классификацией можно выделить восприятие пространства, восприятие времени и восприятие движения (как пространственно-временного перемещения).

66

Восприятие пространства включает восприятие формы, величины, взаимного расположения и удаленности окружающих предметов. К специальным механизмам пространственной ориентировки следует относить нервные связи между обоими полушариями в анализаторной деятельности: бинокулярное зрение, биауральный слух, бимануальное осязание, бириническое обоняние и т.д. Важную роль в отражении пространственных свойств объектов имеет функциональная симметрия, которая характерна для всех правых анализаторов. Функциональная асимметрия будет заключаться в том, что одна из сторон любого анализатора будет в восприятии пространства доминирующей (ведущий глаз, ведущее ухо и т.д.).

Ведущая роль в восприятии пространства принадлежит зрительному анализатору. В зрительном восприятии приспособление глаза к четкому видению различно удаленных предметов осуществляется с помощью двух специальных механизмов: аккомодации (изменение преломляющей способности хрусталика путем изменения его кривизны) и конвергенции (движениями глазных яблок в определенную степень сведения зрительных осей на фиксируемом предмете). Комбинация двух раздражителей — величины изображения на сетчатке и степени напряжения глазных мышц при аккомодации и конвергенции и является своеобразным дальномером, индикатором расстояния. Объемность изображения также обеспечивается механизмами бинокулярного зрения. Если изображение предмета падает в оба глаза на различно удаленные от центра сетчатки некорреспондирующие, или диспарантные, точки, то имеет место один из двух эффектов: возникновение двойственных изображений (если диспарантность точек достаточно велика) или стереоскопический эффект.

Подобные явления существуют и в области слуха. Различие во времени поступления низкочастотного звукового сигнала в одно и другое ухо приводит к фазовым сдвигам между сигналами — один отстает по фазе от другого, что приводит к расхождению интенсивности сигналов. При высокочастотных звуках для определения локализации служит акустическая тень, образуемая головой, что приводит к расхождению по времени поступления звука в одно и другое ухо. Для обеспечения биаурального слуха слуховая система должна быть способной различать расхождения поступления звуков порядка 10-20 микросекунд. Трудности, которые возникают перед глухим на одно ухо человеком, иллюстрируются проблемами, возникающими у здоровых при слушании одноканального (моноаурального) магнитофона. Запись разговора иногда трудно понять, так как мешают эхо и шумы, звуки кашля и движений заглушают голос. В реальной об-

67

становке человек не осознает эти шумы, даже если они существуют. Способность к локализации звука позволяет ему избирательно следить лишь за интересующими его звуковыми сигналами. Если человек пользуется слуховым аппаратом, то микрофон должен находиться как можно ближе к уху. В сущности, для восстановления способности к локализации звуков лучше всего было бы пользоваться двумя слуховыми аппаратами, даже если одно ухо слышит нормально.

Восприятие времени — это отражение скорости и последовательности явлений объективной действительности. Чувство времени не является врожденным, оно развивается в процессе накопления опыта. Специального анализатора времени нет, но все наши анализаторы воспринимают движение материи не только в пространстве, но и во времени. Восприятие времени тесно связано с ритмическими процессами в организме: ритмической сменой возбуждения и торможения в центральной нервной системе, ритмичностью протекания других физиологических процессов и биохимических реакций. Подавляющее большинство физиологических и биохимических процессов в организме закономерно изменяется в течение суток (циркадные ритмы), но имеются периодические процессы и иной колебательной последовательности.

Человек может надежно воспринимать только очень короткие отрезки времени в пределах 1/18-2 секунд. Под нижней границей восприятия времени временные промежутки не воспринимаются как таковые: 18 изображений в секунду уже сливаются в одно непрерывное движение (кино), 18 вибраций воздуха в секунду превращаются для нашего слуха в один самый низкий звук, а 18 ударов по коже воспринимаются как одно надавливание. Над верхней границей в 2 секунды мы можем лишь приблизительно оценивать время по ориентирам, связанным с нашей деятельностью. Однако различные факторы могут менять субъективную оценку времени. Часы, дни или недели, заполненные значительными, интересными событиями, кажутся быстротекущими, короткими, а отрезок времени, в течение которого не произошло ничего особенного и все было обыденно, представляется особенно длинным. Но это относится к непосредственной оценке интервалов времени. Если же мы их оцениваем по воспоминаниям, картина меняется: промежутки времени, насыщенные в прошлом интересными событиями, оцениваются нами как более длинные, чем периоды повседневности. Протяженность времени меньше 5 минут при воспоминании обычно кажется больше своей величины, достаточно точно оцениваются интервалы в 5-15 минут, а более длинные промежутки времени вспоминаются как уменьшенные.

68

Восприятие движения — это отражение изменения положения в пространстве и во времени различных объектов, их пространственно-временного перемещения. Оно связано с взаимодействием различных анализаторов: зрительного, кинестетического и других. Возможны случаи, когда человек приписывает движения как окружающим предметам, так и самому себе. Это обуславливается разными причинами, но главным образом недостаточностью информации для полноценного анализа. Например, когда человек сидит в неподвижно стоящем поезде и видит в окно, как мимо идет другой поезд, то сначала наблюдателю кажется, что движется его вагон. Здесь основным источником информации

является зрительный анализатор, однако отсутствие вибрации и толчков через некоторое время убеждает человека в обратном.

При длительной фиксации взором движущихся предметов возникает отрицательный последовательный образ движения. Если перевести взгляд после длительного наблюдения из окна движущегося поезда на неподвижные предметы внутри вагона, то они покажутся движущимися в обратном направлении. Кажущиеся движения окружающих предметов испытывает человек утомленный или находящийся в состоянии опьянения. В лабораторных условиях кажущееся движение можно исследовать с помощью двух источников света, которые включаются последовательно один за другим. При соблюдении определенных условий (расстояния между лампами и временного интервала их включений менее 0,1 с), возникает иллюзия движения света от одного источника к другому. Это явление получило название "фи-феномен", т.е. феноменальное движение, существующее только в восприятии, в отличие от движения действительного.

Восприятия часто классифицируют по степени направленности и сосредоточенности сознания на определенном объекте (внимание). В этом случае можно выделить восприятия непреднамеренные (непроизвольные) и преднамеренные (произвольные). Преднамеренное восприятие по своей сути является наблюдением. Успех наблюдения в значительной мере зависит от предварительных знаний о наблюдаемом объекте. Целенаправленное формирование навыка наблюдения — неременное условие профессиональной подготовки специалиста; оно же формирует важное качество личности — наблюдательность.

Процесс восприятия при наблюдении характеризуется следующими особенностями:

- сопровождается произвольным и устойчивым вниманием;
- имеет планомерный характер, благодаря чему исключаются элементы случайности и соответствующие признаки не ускользают от наблюдателя;
- наблюдатель активно отыскивает нужные ему объекты и те особенности, которые его интересуют;

69

- носит систематический характер, и наблюдатель повторяет его столько раз, сколько надо для более полного и точного изучения объекта;
- восприятие всегда связано с мышлением и осознанным отношением к воспринимаемым деталям, их взаимосвязям и к причинам возникновения наблюдаемых явлений.

Расстройства восприятия

При некоторых патологических состояниях, особенно при психических и нервных заболеваниях, перцептивные процессы могут нарушаться. Однако существуют и такие отклонения восприятия, которые могут наблюдаться и у вполне здоровых людей (например, иллюзии). Расстройства восприятия условно можно подразделить на три основные группы: иллюзии, галлюцинации и расстройства сенсорного синтеза (психосенсорные расстройства).

Иллюзии. Иллюзией называют искаженное восприятие реально существующего предмета или явления. Иллюзии классифицируют по органам чувств — зрительные, слуховые, тактильные и другие. В зависимости от основных причин, лежащих в основе

искажения восприятия, все иллюзии также можно подразделить на физические, физиологические и психические.

Физические иллюзии объясняются объективными физическими законами и не зависят от самого человека. Примером физической иллюзии, которая улавливается и фотоаппаратом, может служить восприятие ложки в стакане воды. Ложка кажется изломанной в силу разных преломляющих свет свойств воды и воздуха.

Физиологические иллюзии находят свое объяснение в особенностях устройства и деятельности наших органов чувств. Например, попробуйте надавить сбоку на глазное яблоко, и тотчас предмет, на который мы смотрим, раздвоится. Раздвоение предметов возникает в силу увеличения диспаратности его изображения на сетчатках глаз. Другой пример иллюзии этого типа мы находим у Аристотеля: скрестите два пальца и начните катать между ними небольшой шарик, и он покажется двойным. Когда предмет сначала соприкасается с указательным пальцем, а затем со средним пальцем, оба соприкосновения происходят в различных привычных для нас точках пространства. Прикосновение к указательному пальцу кажется выше, хотя палец на самом деле находится ниже; прикосновение к среднему — ниже, хотя палец в действительности выше. Много такого рода иллюзий имеется и со стороны вестибулярного аппарата — иллюзии кренов, противовращения и другие.

Психические иллюзии связаны как с различными психическими состояниями человека, так и с некоторыми психологическими особенностями нашего восприятия.

70

При заболеваниях психические иллюзии наблюдаются наиболее часто при состояниях расстроенного сознания, при возбуждении (экзальтация, экстаз) у маниакальных больных или состояниях страха и тревоги при депрессиях. Иллюзии у них почти не коррегируются, и больной склонен считать эти ошибки восприятия реальностью. Вербальные иллюзии, когда больной вместо нейтральной речи слышит в свой адрес брань, угрозы и оскорбления, часто встречаются на ранних этапах становления слуховых вербальных (речевых) галлюцинаций при некоторых психозах. Они отличаются от так называемых функциональных слуховых галлюцинаций тем, что при иллюзиях патологически возникший образ поглощает образ реального предмета (больной "слышит вместо..."), при галлюцинациях — патологический образ с реальным не сливается ("слышит вместе с...").

У здоровых на фоне различных психических состояний (ожидание, тревога или страх) также часто возникают психические иллюзии. Например, при входе в комнату ребенок испугается фигуры у окна, но вслед за этим рассмеется, так как увидит, что его испугали пальто и шляпа, висевшие на вешалке. И если в каждом дереве, стоящем у дороги, мы видим человека, которого ждем, то речь тоже идет о психических иллюзиях.

Для того, чтобы процесс интерпретации сенсорной информации достиг уровня сознания, необходимы специальные приемы, и о некоторых из них уже говорилось ранее (упрощение изображения, принципы группировки, контрасты и другие). К иллюзиям часто приводит неоднозначность восприятия, возникающая в силу недостатка существенной информации или избытка несущественных сведений в изображении. Неоднозначность восприятия возникает и в случаях, если из одного и того же изображения можно извлечь несколько значимых образов. Например, в известной картине художника Сальвадора Дали "Невольничий рынок с исчезающим бюстом Вольтера" имеются альтернативные способы интерпретации изображенной сцены. В самом центре картины изображены две маленькие монахини, которые стоят рядом. Но при другой перцептивной организации картины лица монахинь превращаются в глаза Вольтера, а их соприкасающиеся фигуры — в нос и подбородок. До некоторой степени эти два способа организации зрительной информации несовместимы: трудно воспринимать оба изображения одновременно.

В эксперименте иллюзии используются для изучения различных аспектов организации свойств анализаторной системы. Зрительные иллюзии часто использовались с целью подачи на вход зрительной системы неоднозначной сенсорной информации для выявления

тех ошибок, которые делает система и тем самым выявляет некоторые скрытые свои свойства. Описаны многочисленные факты и условия ошибок при восприятии — иллюзии "стрелы", железнодорожных путей, переоценки вертикальных линий, пересечений, концентрических окружностей, "невозможных фигур" и других.

71

Зрительные иллюзии обнаружены и у животных. В частности, именно на их основе формируются различные способы маскировки и мимикрии. Все эти явления убеждают, что существуют какие-то общие факторы, вызывающие возникновение иллюзий, и для многих из них до сих пор нет убедительного толкования.

Галлюцинации. Галлюцинации — это расстройства восприятия, когда человек вследствие нарушений психической деятельности видит, слышит, ощущает то, что в реальной действительности не существует. Это восприятие, которое, как говорят, не опирается на внешний объект, иначе — это "мнимое, ложное восприятие".

Мы можем наблюдать галлюцинации при психических заболеваниях, а также у здоровых людей в экспериментах с сенсорной изоляцией или при применении определенных препаратов (галлюциногенов); галлюцинации также можно внушить человеку, находящемуся в глубоком гипнотическом сне.

Галлюцинации обычно классифицируют по органам чувств: зрительные, слуховые, обонятельные и другие. Большое значение в психиатрической диагностике придается подразделению галлюцинаций на истинные и ложные (псевдогаллюцинации).

Истинные галлюцинации характеризуются чувственной ясностью, они развертываются в реальном пространстве того или иного анализатора и "больные не только думают, что они видят и слышат, но и на самом деле видят и слышат" (Э. Крепелин, 1909). Поведение больных обычно соответствует содержанию галлюцинаторных переживаний, и они убеждены, что и окружающие люди видят и слышат то же, что и они.

Псевдогаллюцинации отличаются от истинных галлюцинаций тем, что при них нет полной чувственно-телесной ясности образов, и это сближает их с представлениями. Больные говорят о видимом и слышимом, добавляя "как будто", хотя они при этом и настаивают на реальности своих галлюцинаций. Псевдогаллюцинаторный образ развертывается в представляемом, а точнее — интрапсихическом (субъективном) пространстве того или иного анализатора, поэтому больные могут сообщать о возможности "видеть" за линию горизонта или через непрозрачные преграды, а также сообщают о возникающих "внутри головы" звуках и человеческих голосах. Поскольку ложные галлюцинации осознаются как нечто субъективное и весьма отличное от реальных образов, поведение больных почти всегда диссоциировано с содержанием галлюцинаций. Псевдогаллюцинации свидетельствуют о более неблагоприятном течении психического заболевания, часто приобретают затяжной и хронический характер, сопровождаются нарушениями мышления.

72

Иногда из группы псевдогаллюцинаций отдельно выделяют экстракампинные галлюцинации, которые проецируются вне поля досягаемости соответствующего анализатора. При этом больные "видят" сзади себя, за стеной, "слышат" за многие сотни километров.

У здоровых людей на фоне утомления или истощения иногда при засыпании кратковременно возникают зрительные или слуховые галлюцинации, похожие на псевдогаллюцинации, которые называют гипнагогическими из-за близости их к сновидениям (гипнопомпические — то же самое, но отмечаются в момент пробуждения).

Зрительные и слуховые галлюцинации часто подразделяют на простые (фотопсии — восприятие вспышек света, звездочек, искр; акоазмы — восприятие звуков, шума, треска, свиста, плача) и сложные (вербальные — восприятие членораздельной речи).

При рефлекторных галлюцинациях воспринимаемый реальный образ тут же сопровождается появлением сходного с ним галлюцинаторного (больной слышит фразу — и тут же в голове начинает звучать похожая на нее фраза).

Апперцептивные галлюцинации (слуховые или зрительные) появляются после соответствующего волевого усилия больного, желающего их испытать.

Галлюцинации Шарля Бонне (зрительные, реже слуховые) наблюдаются при повреждении периферического отдела анализатора (у слепых, глухих), а также при сенсорной депривации или изоляции (в тюрьме, иноязычной среде) в поле пораженного или информационно ограниченного анализатора. Их следует отличать от гемипаноптических галлюцинаций в поле гемипанопсии при поражении коркового конца анализатора (опухоль, травма, сосудистое поражение).

Галлюцинации, которые возникают вследствие психической травматизации, называются психогенными. Они подразделяются на следующие разновидности:

- доминантные (слуховые и зрительные) с психологически понятным содержанием, отражающим психическую травму, и эмоционально насыщенные;

- эйдетические (чаще слуховые), которые склонны повторяться по типу клише (например, постоянное галлюцинаторное воспроизведение похоронной музыки и рыданий при похоронах);

- галлюцинации воображения Дюпре, где фабула вытекает из истерических мечтаний и фантазии;

- индуцированные галлюцинации возникают по типу взаимовнушения и самовнушения на фоне эмоционального напряжения;

- внушенные галлюцинации часто встречаются при алкогольном делирии во время "люцидного окна" (дневного прояснения сознания): симптом Рейхардта (внушенное чтение по чистому листу бумаги), симптом Ашаффенбурга (внушенный мнимый разговор по отключенному телефону), симптом Липмана (внушенные зрительные галлюцинации после десятисекундного надавливания на глазные яблоки) и др.

Расстройства сенсорного синтеза. Восприятие является сложным процессом интеграции, синтеза образа воспринимаемого объекта из сенсорных сигналов, поступающих через органы чувств от внешней среды и собственного тела. При некоторых состояниях и заболеваниях мы встречаемся с различными нарушениями процесса синтеза, интеграции сенсорной информации в ходе восприятия. Обычно к психосенсорным расстройствам относят две группы нарушений — дереализацию и расстройства "схемы тела".

Дереализация — нарушение сенсорного синтеза информации, которая поступает из внешнего мира. Из ассоциации сенсорных сигналов, принимающих участие в формировании образа внешней действительности, что-то может "выпадать", изменяться, и в конечном итоге окружающий нас мир теряет свою чувственную реальность — искажается.

Человек может утратить восприятие глубины пространства, и тогда все окружающее видится ему в плоскостном, двухмерном изображении. Искажения восприятия могут касаться и определенных признаков предмета — формы (метаморфопсия), величины (увеличение — макропсия, уменьшение — микропсия) или других. При порропсиях нарушается оценка расстояния — человеку кажется, что предметы находятся дальше, чем

они расположены в действительности; при дисмегалопсии расстройство восприятия касается удлинения, расширения, скошенности или перекрученности вокруг оси окружающих предметов.

Близкими к дереализации являются расстройства, когда обычная, знакомая обстановка воспринимается совершенно новой (феномен "никогда не виденного" — *jamais vu*), или, наоборот, новая обстановка (местность, улица, дом) воспринимается хорошо знакомой и известной (феномен "уже виденного" — *déjà vu*). Особенно волнуют больных искажения времени — его замедление (брадихрония) или ускорение (тахихрония), а также утрата эмоциональных компонентов восприятия окружающего — "все застыло, остекленело", а "мир стал подобен декорации". У больных почти всегда сохраняется критическое отношение к этим нарушениям, они чужды личности и субъективно крайне неприятны.

Расстройства "схемы тела" характеризуются различными симптомами нарушений восприятия собственного тела, своеобразных ощущений увеличения или уменьшения веса, размеров всего тела или его частей (рук, ног, головы). К расстройствам схемы тела относится также нарушения восприятия соотношения между частями тела: больные говорят о неправильном положении ушей, "пере-крученности" тела. Указанные изменения больной ощущает только при закрытых глазах, так как под контролем зрения все неправильные представления о своем теле исчезают.

74

Исследование ощущений и восприятий

Исследование ощущений и восприятий широко используется во врачебной деятельности, особенно в неврологии, офтальмологической и ЛОР-клиниках. Там разработаны многочисленные инструментальные методы исследования органов чувств. Однако и в процессе беседы и наблюдения за больным можно выявить многие особенности функционирования его перцептивной сферы.

Острота восприятий (количественная и качественная стороны). Способность улавливать самые тонкие и малозаметные различия между отдельными ощущениями. Хорошо видит в сумерках, свободно распознает мелкие буквы текста. Подбирает цвета, различает их тончайшие оттенки. Улавливает незначительный шорох, слабые и отдаленные звуки. Обладает музыкальным слухом, способностью улавливать разницу между самыми близкими тонами. Ясно и отчетливо различает и распознает слабые запахи и прикосновения. Не замечается и преобладания одного рода ощущений над всеми остальными.

Точность и богатство восприятий. Наблюдателен, замечает и изучает все, что происходит вокруг, не упускает мелочей. Все наблюдения и описания увиденного и услышанного соответствуют действительности и отличаются точностью. Или, напротив, все описания, даже при внимательном отношении к предмету, полны ошибок и неточностей.

Обманы восприятий. Наличие иллюзий и галлюцинаций, о которых может сообщить сам больной или их можно заподозрить по его поведению. Последнее бывает важно в тех случаях, когда больной скрывает галлюцинации от окружающих. Больной со слуховыми обманами "разговаривает" с голосами, прислушивается, отвечает им. Можно заметить иногда, что больной затыкает уши, зажимает нос или зажимуривает глаза при наплыве соответствующих обманов восприятий.

Исследование гностических функций. Необходимо при подозрении на наличие нарушений не столько самого процесса восприятия, сколько процесса узнавания. Восприятие и узнавание — взаимосвязанные процессы. В психологии узнаванием называется опознание воспринимаемого объекта как уже известного по прошлому опыту. Выделяют сукцессивное и симультанное узнавание. При сукцессивном узнавании происходит опознание при помощи выдвижения и перебора гипотез, когда после чувства знакомости возникает полное опознание предмета или явления. При симультанном (мгновенном) опознании этот процесс единовременен.

75

Неузнавание видимого или слышимого при полной сохранности элементарных функций восприятия, которое возникает при очаговых поражениях мозга, называется агнозией. Конкретные методы изучения агнозий подробно рассматриваются и разрабатываются в нейропсихологии. Клинико-психологическому исследованию выявления агнозий всегда должно предшествовать исследование, которое исключало бы возможность поражения периферического отдела анализатора.

При исследовании зрительного гнозиса обследуемому показывают предметы или их четкие изображения. При правильном опознании рисунков, выполненных в реалистической манере, прибегают к показу более сложных для восприятия рисунков — силуэтных и "зашумленных" крапом, а также перечеркнутых или наложенных друг на друга изображений (методика Поппельрейтера). Больные со зрительными агнозиями, которые не выявляются обычными методами, выявляются при предъявлении таких усложненных рисунков. Кроме того, для исследования оптического гнозиса можно пользоваться таблицами Равена, а также большое значение имеет описание больным сюжетной картинки, просмотр фотографий знакомых лиц.

Для исследования зрительного восприятия широко используется тахископический метод, который был предложен еще в XIX веке. На экране прибора могут демонстрироваться буквы, слова, геометрические фигуры и рисунки. Время демонстрации ограничивается — от одной тысячной секунды до секунды и более. Краткое время экспозиции затрудняет восприятие и выявляет нарушения в тех случаях, когда обычная демонстрация расстройств восприятия не обнаруживает.

Для исследования слухового гнозиса больному предъявляют для опознания различные звуки как простые, бытовые (скрип, колокольчик), так и сложные, музыкальные (опознание мелодий). Используется ритмическое выстукивание различных тактов с последующей попыткой воспроизведения их больным. Представляют интерес методики для исследования слуховых восприятий и речи с помощью магнитофона, где создаются специальные звуковые эффекты — "зашумление", разная интенсивность, неодновременность подачи звука в наушники и другие.

76

Психофизиология органов чувств

Зрительный анализатор

Зрительная система дает мозгу более 90% сенсорной информации. Зрение начинается с проекции изображения на сетчатку глаза. Затем происходит возбуждение

фоторецепторов, передача и преобразование зрительной информации в нейронных слоях зрительной системы, а заканчивается зрительное восприятие принятием высшими корковыми отделами зрительной системы решения о зрительном образе.

Глаз часто сравнивают с фотоаппаратом: в нем есть затвор (веки), диафрагма (радужная оболочка с зрачком), линза — хрусталик и светочувствительная поверхность, аналогичная фотопленке, — сетчатка с ее фоторецепторами.

Аккомодация — приспособление глаза к ясному видению объектов, расположенных на разном расстоянии. Главную роль при этом играет изменение кривизны хрусталика, т.е. его преломляющей способности. Главными аномалиями рефракции являются близорукость (миопия) и дальнозоркость (гиперметропия). Они обусловлены не нарушениями свойств хрусталика, а изменением длины глазного яблока. При близорукости продольная ось глаза слишком длинна, а при дальнозоркости — коротка.

Конвергенция — содружественное смещение глаз относительно зрительной оси при рассматривании объекта на разном расстоянии. Постоянное или периодическое отклонение одного глаза от совместной точки фиксации называется косоглазием. Косоглазие не только косметический дефект, влияющий на психику и формирование характера (до 2% детей страдают косоглазием), но и дефект, который существенно нарушает восприятие пространства.

Фоторецепторы являются разветвлениями зрительного нерва и подразделяются на два основных вида: палочки (до 130 миллионов) и колбочки (6-7 миллионов).

Палочки (орган ночного зрения) расположены главным образом на периферии, поэтому чтобы лучше рассмотреть предмет при плохой освещенности, надо смотреть примерно на 12 градусов в сторону от него. Палочки соединены с нервными окончаниями группами, иногда до 200 палочек, что увеличивает их чувствительность к слабому свету, но уменьшает возможность пространственного различения. Глаз человека способен воспринять ясной темной ночью пламя свечи на расстоянии до 48 км. Недостаток витамина А, который необходим для восстановления особого пигмента палочек — родопсина, приводит к нарушению ночного зрения, называемого куриной слепотой (гемералопия).

Колбочки (орган цветного зрения) расположены преимущественно в центре сетчатки, и их особенно много в центральной ямке желтого пятна — месте наилучшего видения пространственных форм и цветовых свойств предметов (здесь каждая колбочка соединяется с отдельным нервным окончанием). Ни палочек, ни колбочек совсем нет в слепом пятне — месте входа зрительного нерва.

77

В колбочках содержится йодопсин — пигмент дневного зрения. Полагают, что существует три вида этого пигмента и сетчатка соответственно содержит три вида колбочек, которые чувствительны к синему, зеленому и красному свету. Трехкомпонентная теория цветового зрения (Ломоносов М.В., 1757; Юнг Т., 1802) объясняет все многообразие цветовых ощущений: человек может различать 180 цветных тонов и более 10 000 оттенков между ними. Способность к цветоразличению формируется рано, например красный цвет ребенок различает уже в 3 месяца; во второй половине года различает красный, желтый, сине-зеленый цвета, предпочитая красный цвет голубому или белому.

При цветовой слепоте человек не ощущает разницы определенных цветов. Существует только три вида цветовой слепоты — на красный, зеленый и синий цвета. Наиболее часто встречается полная или частичная слепота на красный и зеленый цвета. Она была обнаружена у английского химика Дальтона и поэтому называется дальтонизмом. Дальтонизм встречается примерно у 4 % мужчин и у 0,5 % женщин.

Ощущение цвета и освещенности различно влияют на самочувствие и работоспособность человека. Например, оранжево-желтый цвет создает бодрость и приподнятое настроение, зеленый индуцирует ровное и спокойное настроение, красный

цвет возбуждает, а темно-синий — угнетает. При характеристике любого цвета имеют значение три различных психологических фактора: тон, насыщенность и яркость.

Тон соответствует цвету в обычном понимании этого слова и меняется, когда меняется длина волны света (качественный аспект цвета).

Насыщенность отражает близость цвета к белому (количественный аспект цвета): от белого, насыщенность которого равна нулю, через более густые пастельные оттенки до полностью насыщенного (например, багряно-красного или золотисто-желтого).

Яркость определяется амплитудой световых волн, т.е. числом фотонов, участвующих в каждом колебательном цикле, что соответствует большей или меньшей интенсивности света. Согласно закону Вебера, для восприятия разности в освещенности двух поверхностей одна из них должна быть ярче другой на 1-1,5%.

Движения глаз и зрение. К моменту рождения глаза ребенка движутся несогласованно. Согласованный поворот обоих глаз и их сведение (конвергенция) на предмете устанавливаются у ребенка лишь к 3-й неделе жизни. Прослеживание предметов справа налево и обратно устанавливается на 30-32-й день, а концу 2-го месяца младенец следит за предметами на расстоянии 4-5 метров.

78

Глаза все время находятся в движении, последовательно переходя с одного участка поля зрения на другой. Движения слагаются из ряда скачков (саккад), которые обычно происходят 4-5 раз в секунду. Амплитуда скачка не превышает 20 угловых градусов. Глаз как бы прослеживает контуры предмета. При неподвижных глазах и объектах зрительное ощущение исчезает через 1-2 секунды. Кроме скачков, глаза непрерывно мелко дрожат и дрейфуют (медленно смещаются с точки фиксации взора).

Нервные механизмы саккадического движения глаз изучены недостаточно. Вероятно, что последние звенья в цепи событий, ведущих к движению глаз, связаны с корковыми лобными зрительными зонами, так как при их раздражении в левом полушарии возникают саккадические движения глаз вправо, а при раздражении правого полушария — влево.

В психофизиологических исследованиях широко используется прямая запись электрических потенциалов, возникающих при движении глаз (электроокулограмма). Широко используют в исследованиях и методы регистрации диаметра зрачка (пупиллометрия), а также частоты мигания при моделировании различных психологических состояний.

Центральная часть зрительного анализатора расположена в затылочной зоне коры головного мозга (первичное 17-е поле), причем информация от внутренней (носовой) половины сетчатки левого глаза проецируется на правое полушарие, а от внутренней (носовой) половины сетчатки правого глаза — на левое полушарие. Информация от наружных (височных) половин обеих сетчаток идет по не перекрещенным нервным путям в соответствующие глазу полушария мозга. Верхняя часть 17-го поля связана с верхней частью сетчатки (нижние поля зрения), а в нижнюю часть 17-го поля поступают импульсы от нижних участков сетчатки (верхние поля зрения). Высший зрительный гнозис (формирование восприятия) осуществляется во вторичных зрительных полях — 18-е и 19-е ("широкая зрительная сфера") и прилегающих к ним третичных полей коры больших полушарий.

Бинокулярное и монокулярное зрение. Наши глаза расположены на некотором расстоянии друг от друга, поэтому они посылают в мозг несколько различную информацию с одних и тех же точек сетчатки (диспаратность изображения). Мозг, объединяя данные двух плоскостных изображений, создает на их основе трехмерный, стереоскопический образ видимого мира. Этот эффект бинокулярного зрения эффективен лишь на расстояниях примерно 15 метров. О пространственных отношениях более удаленных объектов человек судит по монокулярным признакам расстояния: линейная и воздушная перспективы,

перекрытие одних предметов другими и эффект параллакса (при повороте головы близко расположенные предметы движутся в поле зрения быстрее, чем удаленные, и при том в противоположном направлении).

Исследование зрительных функций. При исследовании зрения определяют остроту зрения, под которой подразумевается способность глаза отдельно различать 2 точки, расположенные друг от друга на некотором расстоянии. Проверяется острота зрения с помощью специальных таблиц со знаками различной величины. Ослабление остроты зрения называется амблиопией, а полная потеря зрения — амаврозом. Цветовосприятие исследуется с помощью специальных полихроматических и пигментных таблиц, приборов — аномалоскопов. Имеются приборы и методики для измерения изменений световосприятия и темновой адаптации.

Важное значение в клинике имеет исследование полей зрения. Поле зрения (зона обзора без перевода взгляда) — это участок пространства, который видит неподвижный глаз. Поля зрения проверяются с помощью специальных приборов — периметров, где пациент наблюдает за перемещением белого или цветного объекта по темной и изогнутой в форме полукруга линейке со шкалой, градуированной от 0 до 180 градусов. Замеры момента исчезновения объекта из поля зрения производят при изменениях положения дуги-линейки, а результаты наносят на специальный бланк. На белый цвет в норме границы полей зрения следующие: наружная — 90, внутренняя — 60, нижняя — 70 и верхняя — 60 градусов. Для красного цвета эти границы на 20-30 градусов меньше. Выпадение одной половины поля зрения называется гемианопсией. Иногда может возникать выпадение в центре поля зрения или на его периферии — скотома.

Особое место при исследовании зрительного восприятия в клинике нервных болезней придается выявлению с помощью психологических методов наличия у больного зрительных агнозий (от греч. *gnosis* — познание, знание), которые протекают при относительной сохранности элементарных зрительных функций (остроты зрения, полей зрения, цветовосприятия). Зрительные агнозии возникают при локальных поражениях различных участков зрительной зоны коры (преимущественно вторичных и третичных полей) и относятся к нарушениям высшей организации зрительных процессов. При этом больной не узнает предметы по их зрительным образам. Выделяют шесть основных разновидностей нарушения зрительного гнозиса: предметную, лицевую, оптико-пространственную, буквенную, цветовую и симультанную агнозии.

80

Предметная агнозия — левополушарный симптом, но в более грубой форме связана с двусторонним поражением нижней части "широкой зрительной сферы". При грубых нарушениях узнавания больные не натыкаются на предметы, однако постоянно ощупывают их и ориентируются по звукам. Чаще скрытые формы агнозии выявляют специальными пробами на решение зрительных задач. При этом выясняется, что больной, правильно оценивая отдельные элементы изображения, не понимает смысла изображения в целом. В рисунках, где контуры различных предметов "наложены" друг на друга (тест Поппельрейтера), больной затрудняется в их различении. При тахистоскопическом исследовании резко увеличены пороги узнавания изображений (5-10 мс — в норме, до 1 с и более — при зрительной агнозии).

Лицевая агнозия (прозопагнозия) связана с поражением нижнезадних отделов "широкой зрительной сферы" правого полушария (у правшей). При этом больной не различает человеческие лица и узнает даже близких людей только по голосу. Степень выраженности может быть разной: от нарушения запоминания лиц в специальных экспериментальных заданиях до неузнавания родных и даже самого себя в зеркале.

Оптико-пространственная агнозия — связана с двусторонним поражением верхней части "широкой зрительной сферы". При этом больной плохо ориентируется в пространственных признаках предмета (особенно страдает лево-правая ориентировка). Если преимущественно страдает правое полушарие, то в большей степени у больных нарушается рисунок (не могут в рисунке изобразить дальше — ближе, больше — меньше,

слева — справа, вверх — вниз), а также нарушен "праксис позы" — больной не может скопировать позу (пробы Хеда), и с этим связаны трудности в бытовых двигательных актах (например апраксия одевания). Сочетание зрительно-пространственных и двигательных расстройств называют апрактоагнозией. Оптико-пространственная агнозия может нарушать навык чтения, так как возникают трудности прочтения букв с лево-правыми признаками (Э-Е).

Буквенная (символическая) агнозия — возникает при одностороннем поражении нижней части "широкой зрительной сферы" на границе затылочной и височной коры левого полушария (у правшей). При этом больной правильно копирует буквы, но не может их читать. Распад навыка чтения в данном случае называется первичной алексией.

Цветовая агнозия — возможна при поражении 17-го и других полей зрительной коры, особенно правого полушария. При этом больной цвета различает (нет цветовой слепоты как таковой, различает цвета на карточках), но не знает, какие предметы окрашены в данный цвет, не может вспомнить цвета даже хорошо знакомых реальных предметов, не может подбирать одинаковые цвета и оттенки. Таким образом, у больных с цветовой агнозией затруднена категоризация цветовых ощущений.

Симультанная агнозия (англ. simultaneous — одновременный) впервые описана П. Балинтом (1909) и встречается при двустороннем или правостороннем поражении затылочно-теменных отделов коры. При этом больной с сохранными полями зрения затрудняется в восприятии

81

изображения целиком и видит только отдельные его фрагменты, так как он не может перевести взор и рассмотреть все изображение последовательно. Особенно ему трудно воспринять одновременно два изображения на одном рисунке. Синдром Балинта сопровождается "атаксией взора" и произвольными скачками глаз. Точная локализация очага внутри "широкой зрительной сферы" пока не установлена.

Слуховой анализатор

Слуховое ощущение вызывается действием на слуховой рецептор (кортиева орган улитки) звуковых волн. Звуковые волны собираются наружным ухом и через наружный слуховой проход передаются на барабанную перепонку, за которой находится среднее ухо. Колебания барабанной перепонки через систему косточек (наковальня, молоточек и стремечко) передаются внутреннему уху. Улитка внутреннего уха состоит из 2,5-2,75 витка, и в ней находится плавающая в жидкости мембрана, состоящая из 24 000 поперечных волокон различной длины (от 0,05 до 0,5 мм) кортиева органа. Длина волокон возрастает от основания к вершине улитки, и сам орган напоминает арфу или рояль. В улитке происходит перекодирование звуковых волн в нервный импульс. Пространственное кодирование основано на возбуждении волокон определенной длины, а временное кодирование связано с улавливанием частоты следования звуковых колебаний (особенно при действии низких и средних тонов).

Резонансная теория слуха Гельмгольца достаточно хорошо объясняет особенности нашего слуха. Это подтверждается так называемым микрофонным эффектом улитки. Если отводить от органа слуха кошки токи действия, возникающие в кортиевом органе, и

подавать их на усилитель, то можно услышать звуки и даже слово, произносимое над ухом кошки. Этот опыт показывает, что определенной частоте и интенсивности звукового раздражения соответствует определенная частота и интенсивность электрических колебаний в кортиевом органе.

От клеток кортиева органа берет начало слуховой нерв. При его заболеваниях возникают различные звуковые ощущения в соответствующем ухе (шорохи, писк и другие), которые больной хорошо отличает от реальных звуков. В продолговатом мозге происходит первый перекрест большинства путей слуховой системы, которые продолжают через мозжечок к среднему мозгу, где также осуществляется частичный перекрест слуховых путей. Именно этот уровень слуховой системы участвует в биауральном слухе. Далее слуховой тракт через медиальное коленчатое тело и слуховое сияние заканчивается в 41 -м первичном поле височной области коры мозга. Поражения слухового сияния и медиального коленчатого тела часто сопровождаются не только снижением слуха на противоположное ухо, но слуховыми галлюцинациями в виде окликов, бытовых и музыкальных звуков, а иногда и голосов.

82

Центральная часть слухового анализатора расположена в височной области коры головного мозга — 41-е поле, которое организовано по топическому принципу: в его различных участках представлены разные по высоте звуки. Оно расположено в извилине Гешля, в глубине коры и не выходит на ее поверхность. Одностороннее поражение 41 -го поля не приводит к центральной глухоте, так как слуховая афферентация поступает одновременно в оба полушария. В ядерную зону анализатора входят также 42-е и 22-е вторичные поля.

При поражении ядерной зоны коркового уровня слуховой системы, особенно правого полушария, возникают слуховые агнозии, при которых нарушено узнавание простых звуков (скрип двери, шум шагов и другие), а также возникают такие симптомы, как аритмия (больной не воспроизводит даже простые ритмы при постукивании, причем при поражении правого виска нарушается восприятие структурной оформленности ритма как целого, а при поражении левого виска — анализ и синтез структуры ритма и его воспроизведение), амузия (не узнает знакомую или только что услышанную мелодию, довольно часто слышимые звуки воспринимаются как неприятные; поражение локализуется в правом виске) и нарушения интонационной стороны речи — просодии (не различает речевых интонаций и сам не очень выразителен в собственной речи; характерно для правостороннего поражения). Кроме гностических дефектов неречевого слуха при поражении участков коры, примыкающей к ядерной зоне слуховой системы, возникают и нарушения фонематического слуха, которые описываются обычно в разделе патологии речи.

В звуковых волнах различают частоту, амплитуду и форму. Ухо человека может воспринимать звуки от 16 до 20 тысяч Гц. Частота колебаний дает высоту тона, амплитуда — его силу, а форма — тембр и чистоту тона. Различают музыкальные тоны и шумы. Последние характеризуются отсутствием определенной периодичности колебаний звуковых волн, свойственных музыкальным тонам. Изолированные звуковые толчки начинают ощущаться как вибрация, если их частота больше 15-18 Гц.

Чувствительность слухового аппарата велика. При некоторых частотах звука колебания барабанной перепонки составляют всего лишь одну миллиардную долю сантиметра, т.е. около 1/10 диаметра атома водорода. А колебания очень тонкой мембраны внутреннего уха, которая передает колебания на слуховой нерв, еще в 100 раз

83

меньше по амплитуде. Звуки, частоты которых отличаются друг от друга всего лишь на несколько колебаний, уже замечаются нами. У людей с хорошим слухом порог различения для звуков средней высоты соответствует 1,20-1,30 полутона. Это значит, что между двумя

звуками двух соседних клавиш рояля человек может различить 20-30 промежуточных ступеней высоты. У пожилых людей предел слышимости снижается до 12 000 Гц.

Слуховой анализатор обладает удивительной способностью к избирательности восприятия. В комнате, где много разговаривающих, мы способны игнорировать большинство шумов и улавливать лишь речь одного человека. В смешении звуков симфонического оркестра ухо дирижера может выделить отдельные инструменты. Избирательность слухового восприятия во многом обеспечивается особенностями биаурального слуха. Люди, глухие на одно ухо, локализуют звуки только по усилению их громкости при повороте головы в сторону источника звука. Короткие звуки они никогда точно не могут локализовать.

У здорового человека биауральный слух связан с тем, что существует расхождение во времени до порядка 10-20 миллисекунд поступления звука в оба уха, так как ушные раковины несколько отдалены друг от друга. Кроме того, интенсивность поступающего в уши звука, особенно высокочастотного, бывает различной в силу так называемой "звуковой тени" от головы человека. Если низкочастотные звуковые волны легко "огибают" голову (например, звук 100 Гц имеет длину волны 3,3 м), то высокочастотные отражаются (звук 10000 Гц имеет длину волны всего 3,3 см), и тем самым создается акустическая тень, где сила звука слабее.

Таким образом, пространственная локализация звука осуществляется с помощью двойной системы: для низких частот — на основании расхождения по времени поступления звука в оба уха, а для высоких частот — расхождения в их интенсивности (Линдсей П., Норман Д., 1974). Переключение с одной системы на другую происходит в диапазоне 1000-5000 Гц, т.е. в той полосе звуковых частот, для которой характерно наибольшее число ошибок при локализации звука. Острота биаурального слуха довольно высока: положение источника звука определяется с точностью порядка 1 углового градуса.

Слух играет важную роль регуляции и контроля за речью и пением. Точно так же, как система обратной связи между глазами и мышцами руководит движениями руки, такая же система регулирует параметры нашего голоса. Любое нарушение обратной связи немедленно нарушает и речь. Например, если во время речи подавать через микрофон и наушники собственный голос человека с некоторой задержкой, то его произношение и акцент изменятся, а если задержка достаточно велика, то он вообще не сможет говорить. Этот феномен позволяет легко разоблачить тех, кто симулирует глухоту.

84

Слух изучают с помощью снятия аудиограммы, которая является мерой порога слышимости различных звуковых частот. Слух испытывают чистыми тонами различной частоты, и аудиограмма говорит о том, при каком давлении звука на барабанную перепонку (или при какой силе) звук каждой частоты становится едва слышимым. Наименее чувствительно ухо к низким частотам. Например, его чувствительность к тону в 100 Гц в 1000 раз ниже, чем к тону 1000 Гц.

На основании закона Вебера — Фехнера принята относительная единица силы (интенсивности) звука — децибел (L): $L=10*\log(J/J_0)$, где J — сила данного звука, а J_0 — наименьшая ощущаемая ухом сила этого звука.

Сравнительные величины интенсивности некоторых звуков	
Звук	Интенсивность (в дБ)
Шепот, слышимый на расстоянии 1,5 м	20
Тихий разговор	40
Обычный разговор	60
Шум оживленной улицы	70
Шум мотоцикла без глушителя	100
Удары молотом в стальную плиту	110
Шум, вызывающий боль в ушах	120
Артиллерийский выстрел	200

Как следует из вышеприведенной таблицы, шум, вызывающий боль в ушах, в децибелах только в 2 раза больше интенсивности звуков обычного разговора, в то время как сила его давления на барабанную перепонку в 100 раз больше силы звука речи.

Кажущуюся громкость звука следует отличать от его физической силы. Между психологическим ощущением громкости и физической интенсивностью звука нет прямого соответствия. Громкость тона зависит от его интенсивности и частоты. При постоянной интенсивности звуки очень высокой и очень низкой частоты кажутся более тихими, чем звуки средней частоты.

Исследованиями установлено, что психологическая оценка громкости звука возрастает как кубический корень из его физической интенсивности. Поскольку звуки одинаковой силы, но разной частоты не кажутся нам одинаково громкими, процедура измерения громкости звука была стандартизирована и введена единица ее измерения — сон. Один сон — это громкость тона частотой 1000 Гц и интенсивности 40 дБ. При изучении громкости звуков других частот

85

производится их сопоставление с эталонной громкостью. Экспериментально полученные данные в виде графических кривых (контуры равной громкости) могут использоваться для прогнозирования ожидаемой громкости при известной частоте и силе звука.

Полагают, что к шести месяцам внутриутробной жизни у ребенка начинает функционировать слуховой анализатор, но установить сроки появления слуховой чувствительности у младенца трудно, т.к. первые 2-3 дня полости среднего и внутреннего уха заполнены околоплодной слизью, слуховая труба не наполнена воздухом, а просвет барабанной перепонки почти закрыт набухшей слизистой оболочкой. Доказательством того, что ребенок слышит, является вздрагивание век, рук, произвольные движения лицевых мышц в ответ на хлопок возле уха младенца. Реакции на звук становятся хорошо заметными на 10-12-й день жизни, а в 4-5 месяцев ребенок различает голоса, реагирует на грустную и веселую музыку, интонации голоса.

Слух в клинических условиях исследуют сначала шепотной, а затем разговорной речью. Басовые звуки шепотной речи различаются человеком с нормальным слухом на расстоянии 5-6 метров, а дискантовые — 15-20 метров. Слух исследуют также наборами камертонов, специальными свистками и более сложными приборами — аудиометрами.

Анализаторы обоняния и вкуса

Обонятельные ощущения. В каждой половине носовой полости, в ее верхней части, находятся обонятельные рецепторы. Эти образования представляют собой два участка желтоватой ткани, каждый из которых занимает площадь около 2,5 кв. см. В этой ткани проходит два типа нервных волокон, окончания которых воспринимают и обнаруживают пахучие вещества.

Основной тип представлен волокнами обонятельного нерва. На конце каждого из таких волокон находится обонятельная клетка, снабженная пучком волосоподобных нитей (6-12 волосков), выполняющих роль рецепторов. Обонятельные волоски погружены в жидкость, вырабатываемую боуменовыми железами. Всего в каждой половине носа насчитывается около 30 млн обонятельных клеток. Другой тип волокон представляет собой длинные тонкие окончания тройничного нерва, которые чувствительны к некоторым видам молекул, например — нашатырного спирта, уксуса. Порог различения силы запаха составляет 30-60% от исходной концентрации.

В соответствии со стереохимической теорией обоняния предполагают, что существует семь типов обонятельных рецепторов, которые распознают семь "первичных запахов". Эти запахи выделены эмпирически: эфирный (ацетон), камфорный (нафта-

86

лин), мускусный (мускус), цветочный (запах розы), ментоловый (мята), едкий (уксус) и гнилостный (запах тухлого яйца). Из них может быть произведен любой известный запах при смешивании в определенных пропорциях. Предполагают, что рецепторные участки в виде щелей или впадин на мембране нервного волокна имеют строго определенную форму и величину, в которую и "вписываются" молекулы распознаваемого пахучего вещества. Вещество, молекула которого подходит к разным рецепторным участкам, может сигнализировать мозгу о сложном запахе.

Центральная часть обонятельного анализатора лежит в медиобазальных отделах височной области коры головного мозга, главным образом в *gyrus hippocampi*, в особенности в его переднем отделе (крючке, или *uncus*). Важно отметить, что первичные обонятельные центры связаны с корковыми территориями (*uncus* височной доли) как своей, так и противоположной сторон. Это обстоятельство объясняет отсутствие anosmia (отсутствия обоняния) при одностороннем поражении корковых центров.

Обонятельные (как и вкусовые) агнозии, хотя и имеют место, но в практической работе не устанавливаются. Раздражение височной доли вызывает иногда обонятельные галлюцинации, являющиеся часто аурой припадка корковой (джексоновской) эпилепсии.

В жизни животных обонятельные ощущения играют очень важную роль, в том числе в коммуникации животных (особенно низших) — специальные железы выделяют феромоны ("социальные гормоны"), позволяющие метить свою территорию. У человека обонятельные ощущения отошли на второй план, однако имеются наблюдения относительно влияния запаха на сексуальные реакции. Известно, что у женщин обоняние бывает особенно острым в период между наступлением половой зрелости и менопаузой, а до и после этого периода оно такое же, как у мужчин. Острота обоняния у женщин колеблется и на протяжении менструального цикла, достигая максимума в момент овуляции. В моче взрослых мужчин обнаруживается высокая концентрация мускусного вещества (экзальтолид), чувствительность к которому у женщин намного выше, чем у мужчин и детей. Выделены также вещества из секретов потовых желез (апокриновые железы), которые влияют на сексуальные реакции у человека. Чувствительность обонятельных ощущений велика: присутствие в одном литре воздуха 0,000 000 005 миллиграмма "искусственного мускуса" уже дает заметный запах.

В возрастном аспекте обоняние у ребенка также начинает функционировать рано — уже к концу первого месяца жизни у младенца легко вырабатывается рефлекс на запах, а к концу третьего месяца он отчетливо различает приятные и дурные запахи.

87

Вкусовые ощущения вызываются действием химических веществ, растворенных в слюне или воде, на вкусовые рецепторы языка и полости рта. Нервные окончания вкусового рецептора группируются в так называемые вкусовые почки, объединяющие по 2-6 вкусовых клеток. Всего в полости рта насчитывается около 2000 вкусовых почек. В области передних 2/3 языка вкусовая чувствительность воспринимается волокнами лицевого нерва

(барабанная струна), ав задней трети языка — окончаниями языкоглоточного нерва. Все вкусовые волокна направляются к общему для них чувствительному ядру продолговатого мозга, а далее в таламус и к коре височных долей — крючку (uncus) парагиппокампальной извилины.

Если положить на сухо вытертый язык кристалл хинина, человек не ощутит никакого вкуса, но горький вкус 0,0003 % раствора хинина будет ощущаться вполне отчетливо. Человек ощущает присутствие 1 чайной ложки сахара, растворенной в 8 литрах воды. Дифференциальные пороги вкусового различения минимальны при средних концентрациях веществ, но при переходе к большим концентрациям резко повышаются. Так, 20%-ный раствор сахара воспринимается как максимально сладкий, 10%-ный раствор хлорида натрия как максимально соленый, 0,2%-ный раствор соляной кислоты как максимально кислый, а 0,1%-ный раствор сульфата хинина как максимально горький. Пороговый контраст (dJ/J) для разных веществ значительно колеблется.

Традиционно различают четыре типа вкусовых ощущений: сладкое, кислое, соленое и горькое. Разные участки языка по-разному чувствительны к этим ощущениям. К сладкому наиболее чувствителен кончик языка, к кислому — его края, к горькому — область корня языка. Уже к концу 1-го месяца жизни ребенок реагирует на сладкое, кислое, соленое и горькое.

Исследование обоняния и вкуса. В клинических условиях обонятельные ощущения исследуются применением ароматических веществ (камфорное, гвоздичное или розовое масла, настойка валерианы и другие). Каждый носовой ход исследуется отдельно. Для количественного исследования обоняния и установления порога ощущения применяют особые приборы — ольфактометры, которые дают возможность определить количество пахучего вещества, достаточного для ощущения запаха.

Для исследования вкуса используют различные концентрации веществ, вызывающих вкусовые ощущения. Вещества наносят пипеткой на различные участки языка. Перед каждым исследованием обязательно полость рта прополаскивается чистой водой.

Утрата вкуса (агевзия), обоняния (аносмия), понижение вкуса (гипогевзия), обоняния (гипосмия) и извращение вкуса (парагевзия), обоняния (парасмия) могут возникать при расстройствах различных участков соответствующих анализаторов.

Общая (кожно-кинестетическая) чувствительность

Кожно-кинестетический анализатор организован по соматотопическому принципу, т.е. различным участкам кожи и комплексам мышц, сухожилий и суставов соответствуют различные участки 3-го первичного сенсорного поля коры (перевернутый "сенсорный человечек"), расположенного вдоль Роландовой борозды и непосредственно примыкающего к 4-му двигательному полю (составляют вместе единую "сенсомоторную область коры мозга").

Все виды чувствительности одной половины тела представлены в одних и тех же участках 3-го поля противоположного полушария. При одностороннем поражении 3-го поля страдают все виды чувствительности на противоположной очагу поражения стороне тела (элементарные сенсорные расстройства).

Сложные формы гнозиса осуществляются при участии вторичных полей теменной коры: 1-го, 2-го, частично 5-го (верхняя теменная область) и третичных — 39-го и 40-го (нижняя теменная область). При их поражении возникают нарушения высших форм тактильной чувствительности — тактильные агнозии.

Кожные ощущения вызываются действием механических и термических свойств предметов на поверхность кожи, включая слизистую оболочку рта, носа и глаз. К ним относятся тактильные, температурные и болевые ощущения.

Кожные ощущения у младенца обнаруживаются очень рано — на прикосновение холодным предметом ребенок реагирует беспокойством, плачем. К трехмесячному возрасту он более дифференцирует температурные ощущения: ванна с температурой воды 33 градуса вызывает положительную эмоцию, в то время как температура воды в 32 градуса ребенку явно не нравится.

Тактильные ощущения распадаются на ощущения прикосновения, давления, вибрации и зуда. Возникают они при раздражении особых рецепторов, расположенных в коже в виде специальных окончаний нервных сплетений, или особых нервных образований. Больше всего таких нервных образований на кончике языка и пальцах рук, где их около 135 на 1 см² и где отдельно ощущаются две точки на расстоянии 1-2 мм. Меньше всего их на коже спины, где отдельно ощущаются точки на расстоянии 50-60 мм.

Тактильная чувствительность исследуется легким прикосновением ваткой или кисточкой к коже больного, либо более тонко и точно — методом Фрея. В последнем случае используется набор специаль-

89

ных градуированных волосков и щетинок, прикрепленных под прямым углом к ручке. Метод позволяет определить количество чувствительных точек на 1 кв. см поверхности и установить порог раздражения точек. Вибрационное чувство проверяют прикосновением ножки звучащего камертона к костным выступам конечностей, остистым отросткам позвонков. Чувство давления определяется прибором бароэстезиометром, гирьками разного веса или простым надавливанием на кожу с разной силой пальцем исследователя. Дискриминационная чувствительность (способность различать два прилагаемых к коже раздражителя одновременно) исследуется специальным циркулем (циркуль Вебера).

В работе И.И. Шогама и соавт. (1980) приводятся пороги дискриминационной чувствительности у здоровых людей. Авторы установили, что, по сравнению с принятой нормой, на левой половине тела пороги дискриминационной чувствительности оказываются несколько меньшими, чем на правой.

Температурные ощущения — рецепторы раздражаются контактно и дистантно (на расстоянии) путем лучистого теплообмена. Для тепловых и Холодовых раздражителей, расположенных выше и ниже "физиологического нуля", т.е. температуры тела, существуют различные нервные окончания. Окончаний, воспринимающих холод, значительно больше (около 250 000), чем окончаний, воспринимающих тепло (около 30 000). Одна и та же температура будет для охлажденной части тела казаться теплой, а для нагретой — холодной.

Температурная чувствительность исследуется поочередным прикосновением двух пробирок с теплой и холодной водой в симметричных участках кожи (в норме ощущается разница температуры в 1-2 градуса). Существуют специальные приборы для определения температурной чувствительности — термоэстезиометры.

Болевые (ноцицептивные) ощущения вызываются различными раздражителями (тепловыми, механическими, химическими), как только они достигают высокой интенсивности, большей абсолютного верхнего порога, и становятся угрожающими для разрушения организма. Боль является сигналом опасности, в связи с которым вступают в действие защитные реакции.

Сформулированы две альтернативные гипотезы об организации болевого восприятия: а) существуют специфические болевые рецепторы (свободные нервные окончания с высоким порогом реакции), и б) специфических болевых рецепторов нет, а боль возникает при сверхсильном раздражении любых рецепторов.

90

Известно двойное ощущение боли. Боль, возникающая сразу после нанесения сильного раздражения (четко локализованная, непродолжительная) называется первичной (эпикритической) и обусловлена проведением сигнала по толстым, быстро проводящим нервным волокнам типа А. Спустя 1-2 секунды боль становится более интенсивной, жгучей, разлитой и длительной. Это вторичная (протопатическая) боль, и она обусловлена проходом возбуждения по тонким, более медленно проводящим нервным волокнам типа С.

Передача болевых импульсов усиливается вследствие облегчающего влияния таких нейромедиаторов, как вещество Р, которое действует в определенных участках спинного мозга. С другой стороны, в организме могут вырабатываться эндорфины, которые частично или полностью блокируют боль, подавляя освобождение вещества Р.

Установлено, что формирование ощущения боли начинается на уровне ядер зрительного бугра, а осознание боли и локализация ее по отношению к определенной части тела осуществляются при обязательном участии сенсомоторной зоны коры головного мозга. При заболеваниях внутренних органов известны так называемые отраженные боли, проецирующиеся в определенные зоны кожной поверхности (зоны Захарьина — Геда). Так, при стенокардии кроме болей в сердце ощущается боль в левой руке и лопатке. При болевых, тактильных и температурных раздражениях "активных" точек кожи (иглоукалывание или акупунктура) включаются цепи рефлекторных реакций, опосредуемых центральной и вегетативной нервной системой. Они могут избирательно влиять и изменять кровоснабжение и трофику тех или иных органов, оказывая лечебное воздействие.

В клинических условиях болевая чувствительность исследуется попеременным нанесением уколов булавкой больному с закрытыми глазами. Известны аппаратные методики определения болевой чувствительности — алгометры, где дозированное нанесение болевого раздражения осуществляется электрическим током или специальной иглой.

Кинестетические (двигательные) ощущения вызываются раздражениями, возникающими в органах движения при изменении их положения в пространстве и при сокращении мышц.

Двигательные ощущения вместе с работой кожных рецепторов обеспечивают осязание, являющееся комбинацией кинестетических и кожных ощущений. Без кинестетических ощущений у человека не могло бы развиваться ни одного двигательного навыка. Именно из-за непрерывно идущих от двигательного анализатора импульсов мы знаем, в каком положении находится наше тело. Человек, у которого эти импульсы нарушены, не может с закрытыми глазами произвести какое-либо заданное движение. Такой человек страдает атаксией.

91

Своеобразным органом чувства, развившийся в процессе трудовой деятельности, является рука человека с ее габитической (ощупывающей) функцией. Рука, как и глаз, способна самостоятельно и вполне адекватно отражать следующие категории признаков: форму, величину, направление, удаление, телесность, покой, движение. Помимо перечисленного человек при помощи зрения различает цвет, а руке доступны еще ощущения сдавливаемости, веса, тепла и холода. Таким образом, зрению доступно различение восьми категорий признаков, а осязанию — одиннадцати.

При исследовании мышечно-суставной чувствительности пациент с закрытыми глазами должен определить, куда исследующий смещает пальцы кисти и стопы, или определить установку конечностей. Кинестетическая чувствительность определяется путем смещения кожной складки на туловище, руке, ноге: больной должен определить в каком направлении смещается кожа. Двумернопространственное чувство изучается путем "узнавания" больными знаков (букв, цифр), которые исследующий "пишет" на коже. Габитическая функция кисти проверяется пробой на стереогнозис — узнавание предмета на ощупь (утрата этой способности называется астереогнозисом).

В клинике нервных болезней большое значение придается изучению особенностей нарушений тактильного гнозиса, которые возникают при локальных поражениях сенсорных зон теменной области коры мозга (вторичные 1, 2-е и частично 5-е поля, а также третичные — 39,40-е).

Тактильные агнозии определяются как нарушения осязательного узнавания предметов при сохранности поверхностной и глубокой чувствительности (т.е. при сохранности сенсорной основы тактильного восприятия). Известны несколько разновидностей тактильных агнозий, которые возникают преимущественно при поражении нижнетеменных или верхнетеменных отделов сенсорной зоны.

Нижнетеменной синдром проявляется следующими видами тактильных агнозий в контралатеральных очагу поражения конечностях:

1) тактильная предметная агнозия, или астереогнозис, — невозможность опознания больным на ощупь знакомых мелких предметов типа ключа или карандаша левой рукой (поражение правого полушария) или правой рукой (поражение левого полушария);

2) тактильная агнозия текстуры объекта — невозможность опознания на ощупь материала объекта (шероховатости или гладкости) противоположной очагу поражения рукой;

3) пальцевая агнозия (синдром Грештмана) — не узнает пальцы своей руки (контралатеральной очагу поражения) с закрытыми глазами при прикосновении к ним;

4) тактильная алексия — не опознает знаки, «написанные» на коже контралатеральных конечностей.

Верхнетеменной синдром — проявляется симптомами соматоагнозии, т.е. нарушениями "схемы тела". При этом больной затрудняется в опознании частей правой или левой половины тела ("гемисоматоагнозия"), их расположения по отношению друг к другу, а также у него возни-

кают ложные соматические образы ("соматопарагнозия") в виде "чужой" руки, удвоения конечностей или их увеличения или уменьшения. При правостороннем поражении теменной области коры собственные дефекты часто больными не воспринимаются, они их не замечают (симптом анозогнозии).

Статическая чувствительность

Статические ощущения вызываются изменениями положения тела в пространстве относительно силы тяжести. Они возникают в результате раздражения специального анализатора — вестибулярного аппарата, рецепторы которого находятся во внутреннем ухе. Кортикальный отдел анализатора — височная, частично теменная и лобная доли.

Рецептором, реагирующим на вращение тела или только одной головы, являются клетки, находящиеся в ампулах полукружных каналов вестибулярного аппарата и расположенные в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Полукружные каналы заполнены жидкостью — эндолимфой, которая в момент начала и конца вращения или вращения с изменяющейся скоростью ударяет вследствие инерции по волоскам нервных клеток и раздражает их. Остановка вращения дает такой же обратный толчок, который, если он не корректируется другим анализатором, например зрительным, вызывает иллюзию противовращения (человеку кажется, что он вращается в противоположном направлении).

На все изменения прямолинейных движений реагирует отолитовый аппарат, расположенный также во внутреннем ухе. В "войлоке" нервных окончаний этого рецептора заключены мельчайшие кристаллы карбоната кальция (отолиты), которые вследствие инерции раздражают нервные окончания при всех изменениях движения.

Вестибулярная система помогает ориентироваться в пространстве при активном и пассивном движении. Ее чувствительность очень высока: отолитовый аппарат способен воспринимать ускорение прямолинейного движения до 2 см/с^2 . Порог различения наклона головы в сторону — всего около 1 углового градуса, а вперед и назад — до 1,5-2 угловых градусов. Рецепторная система полукружных каналов позволяет человеку замечать ускорения вращения в 2-3 угловых градуса в с^2 .

Функции вестибулярного аппарата (стато-кинетические ощущения) исследуются с помощью различных двигательных проб и проб с вращением. Иногда раздражают вестибулярный аппарат вливаниями в наружный слуховой проход попеременно горячей и холодной воды или другими способами. В любом случае нарушения вестибулярной функции оценивают по субъективным ощущениям (головокружение, тошнота), а также объективным признакам (нистагм,

93

нарушения равновесия и др.), которые спонтанно возникают у пациента при раздражении вестибулярного аппарата. Так вестибуло-глазодвигательные рефлексы заключаются в появлении нистагма типа медленного движения глаз в сторону, противоположную вращению и скачкообразным возвратом глаз обратно. При сильных и длительных нагрузках на вестибулярный аппарат возникает болезнь укачивания (например, морская болезнь).

Висцеральная чувствительность

Висцеральными (интерорецептивными или органическими) ощущениями называют те, которые вызываются процессами во внутренней среде организма. И.М. Сеченов эти

сигналы назвал "темными" ощущениями. Интерорецепторы открыты и в узлах вегетативной нервной системы.

Центром интерорецептивных ощущений является гипоталамус (крупный подкорковый узел) и их корковое представительство (лобные и височные отделы — лимбическая система), благодаря чему кора головного мозга может контролировать все процессы, протекающие в организме, в том числе и в самой нервной ткани.

При нормальной работе организма от интерорецепторов не поступает никаких раздражений, воспринимаемых сознанием как ощущения. Но стоит этой нормальной работе расстроиться, и сразу же появляются ощущения голода, жажды, удушья, сонливости, тошноты, перегретости тела, различного рода болей. Все эти ощущения вызываются местными или более общими раздражениями. Особенностью интерорецептивных ощущений является их тесная связь с эмоциями. Ни в одном другом ощущении не сказывается так чувство удовольствия или неудовольствия, как в этих ощущениях.

Глава 4

МНЕМИЧЕСКИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Как известно, предметы и явления окружающего мира, которые мы воспринимаем, не исчезают из нашего сознания бесследно. Их образы мы можем мысленно воспроизводить, хотя самих предметов уже нет перед нами. Образы эти сохраняются нашей памятью. Если восприятие — отражение реальности, действующей на наши органы чувств в данное время, то память также отражение объективной реальности, но действовавшей в прошлом.

В психологии память часто также называют мнемической деятельностью (по имени древнегреческой богини памяти, матери всех муз — Мнемозины). Память связывает прошлое человека с его настоящим и будущим и является важным познавательным процессом, лежащим в основе развития личности, обучения. Все другие психические процессы не могут осуществляться без участия памяти, т.е. каждая психическая функция как бы имеет свой мнемический аспект.

Память — это психический процесс отражения, заключающийся в запечатлении и сохранении с последующими воспроизведением и узнаванием следов прошлого опыта, делающими возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания.

Формами, в которых осуществляется запоминание, сохранение и воспроизведение, являются образы и слова. В слове можно сохранять обобщенный образ (представление) о том, чего в наличной ситуации нет.

Представление — это субъективный чувственный образ воспоминаний предыдущих восприятий, хранящийся в памяти.

Три разновидности образов привлекли внимание исследователей: последовательные, эйдетические и мысленные.

Последовательные образы формируются на уровне рецепторов (если посмотреть на источник света и закрыть глаза, то можно "видеть" несколько минут светящиеся пятна).

Эйдетические образы являются своего рода фотографической памятью. Некоторые люди с исключительной точностью сохраняют один раз увиденное довольно продолжительное время (от нескольких минут и даже иногда до нескольких лет).

95

Мысленные образы — продукты долговременной памяти. Эти внутренние образы служат базой памяти и опорой умственных действий. Первые внутренние образы формируются у ребенка в возрасте от полутора лет. Однако только к 7-8 годам они становятся доступными для трансформаций.

Физиологической основой представлений является оживление в коре больших полушарий "следов" возбуждений, которые образовались при восприятии предметов или явлений. Эти следы (энграммы) создаются в процессе работы анализаторов.

Представления бледнее и беднее образов восприятия. Это объясняется тем, что восприятие всегда поддерживается силой воздействия на органы чувств непосредственно воспринимаемых объектов, а представления такой поддержки не имеют, так как они строятся на образах прошлых восприятий. Поэтому в представлениях многие детали воспринимавшихся ранее предметов и явлений нередко сливаются, опускаются. Представления отличаются от восприятий также своей изменчивостью, непостоянством, возможностью их "реконструкции" — преобразованию механизмами воображения.

При некоторых заболеваниях меняется чувственная яркость представлений: в одних случаях они усиливаются, становятся чувственно более яркими, а в других — становятся тусклыми и могут вовсе не возникать. В частности, замечено, что ослабление с последующим исчезновением представлений (даже в сновидениях) отмечается при опухолях затылочных долей мозга.

Представления памяти по содержанию являются более или менее точной энграммой предметов и явлений, когда-то воздействовавших на органы чувств.

В единичных представлениях памяти отражаются конкретные предметы и явления в конкретной обстановке. В них отображены те черты, которые характерны именно для данного объекта. В общем представлении памяти отражаются обобщенные черты предметов данной группы. Общее представление возникает на основе многих единичных представлений. Наиболее обобщены схематические представления памяти, являющиеся ступенью перехода от чувственного познания на новый уровень — абстрактно-логический. Запасы представлений в памяти человека необходимы для нормального протекания процессов мышления.

Представления воображения также основываются на прошлых восприятиях, но они подвергаются более существенным изменениям (реконструкции), и новое представление о предметах или явлениях в таком виде или в таких сочетаниях никогда ранее человеком не воспринимались. Прошлые восприятия в данном случае являются лишь "материалом", из которого воображение "конструирует" новые образы-представления.

96

Ассоциация. Все представления, содержащиеся в памяти, существуют обычно не сами по себе, а группируются в определенные совокупности — ассоциации. Ассоциация — это связь, сочетание определенных представлений между собой. Ассоциация между представлениями или любыми другими психическими содержаниями образуется всегда, когда они возникают в сознании одновременно или непосредственно друг за другом. Повторное появление какого-либо из элементов этой связи приводит к возникновению (вспоминанию) всех других элементов ассоциативной группы.

С физиологической точки зрения ассоциация представляет собой временную нервную связь. Возможность сохранения и последующего оживления временных связей составляет необходимую физиологическую основу психической деятельности в целом, в том числе и памяти.

В XVII веке принцип ассоциации был распространен на всю область психического и ассоциативная психология стала одним из главных направлений мировой психологической мысли. Психика, отождествляемая с интроспективно понимаемым сознанием, состоит здесь из элементарных ощущений, которые посредством ассоциации образуют все вторичные более сложные элементы сознания — представления, мысли, чувства. Г. Гельмгольц использовал ассоциацию в своих исследованиях органов чувств, Ч. Дарвин — при объяснении эмоций, а И.М. Сеченов — в учении о рефlekсах. Позднее была показана ограниченность механистических трактовок ассоцианизма, но детерминистические элементы ассоциации были использованы в трансформированном виде в учении И.П. Павлова об условных рефlekсах, а также в бихевиоризме. Изучение ассоциаций для выявления особенностей различных психических процессов используется и в современной психологии.

Со времен Аристотеля различают три типа основных, простых (механических) ассоциаций, соответствующие трем типам внешних условий действительности, необходимых для "одновременности" возникновения в сознании впечатлений об объектах:

- а) ассоциации по смежности — в основе образования лежит пространственно-временная смежность наблюдаемых предметов и явлений;
- б) ассоциации по сходству — в их основе лежит подобие, сходство наблюдаемых различных предметов и явлений;
- г) ассоциации по контрасту — в их основе различия, контрастная противоположность наблюдаемых предметов и явлений.

Перечисленные выше три принципа "сцепления" представлений первоначально распространялись и на причинно-следственные связи, т.к. "причина" и "следствие" всегда связаны определенным временным отношением (смежность). Однако позднее ассоциации причин-

но-следственных отношений стали рассматриваться отдельно от простых, механических ассоциаций. Их образование у человека происходит не на основе смежности причины и следствия во времени, а через иные регуляторы — размышление и логику. Эти ассоциации являются основой знаний и образуются при условии обязательного понимания человеком сущности входящих в ассоциацию представлений.

Основными процессами памяти являются: запечатление, сохранение и забывание, воспроизведение и узнавание. Все они тесно друг с другом взаимосвязаны, и поэтому их часто именуют функциями ранее считавшегося единым психического процесса памяти.

Запоминание определяется как процесс, обеспечивающий удержание запечатленного материала в памяти.

Запоминание всегда избирательно: в памяти сохраняется далеко не все, что воздействует на наши органы чувств. Даже при произвольном запоминании (произвольная память), когда мы не ставим себе определенной цели запоминания, лучше запоминаются предметы и явления, вызывающие интерес и затрагивающие эмоции. Произвольное запоминание более сильно развито в детстве, а у взрослых ослабевает. Произвольное запоминание (произвольная память) всегда имеет целенаправленный характер, и если при этом используются специальные приемы для лучшего усвоения материала (мнемотехника), то такое запоминание называют заучиванием.

Уже на этапе запоминания происходит образование ассоциаций. В случае механического запоминания (механическая память) между частями нового материала и имеющимися знаниями устанавливаются простые (механические) ассоциации путем многократного повторения. Осмысленное запоминание (логическая память) всегда требует установления смысловых связей нового с уже известным материалом и между отдельными частями новой информации. Эффективность логической памяти почти в 20 раз выше, чем при механическом заучивании.

У некоторых людей отчетливо выступает зависимость качества и прочности запоминания от того, какие именно анализаторы более участвовали в восприятии соответствующих объектов. Характер памяти и представлений может основываться главным образом на впечатлениях зрения (оптический, визуальный тип памяти), слуха (акустический, аудиальный тип памяти) или движения (моторный, кинестетический тип памяти).

98

Сохранение (ретенция) как психический процесс памяти осуществляется механизмами кратковременной, долговременной и оперативной памяти. Установлено, что сохранение может быть динамическим и статическим. Динамическое сохранение проявляется в оперативной памяти, а статическое — в долговременной.

Сохранение заученного в памяти зависит от многих факторов: глубины понимания материала, установки личности, от последующего применения усвоенных знаний, от повторений, от настроения человека и эмоциональной значимости материала.

Б.В. Зейгарник (1972) замечено, что испытуемые почти в 2 раза чаще вспоминали незавершенные задания, чем завершенные. Объясняется это явление тем, что человек произвольно удерживает в своей памяти и воспроизводит то, что отвечает его наиболее актуальным, но не вполне еще удовлетворенным потребностям ("эффект Зейгарник"). Об этом не следует забывать родителям, когда они в самый разгар игры начинают укладывать детей спать. Бессонницы и затруднений в засыпании детей можно было бы избежать, если заранее рассчитать время для завершения начатой ими игры.

Забывание, подобно сохранению и запоминанию, также имеет избирательный характер. Физиологическая основа забывания — торможение временных нервных связей. Забывается прежде всего то, что не имеет для человека жизненно важного значения, не вызывает интереса. Избирательность забывания проявляется и в том, что детали забываются скорее, обычно дольше сохраняются в памяти общие положения и выводы. Более быстрому забыванию подвергается материал, который заучивался механически, без достаточного понимания.

Немецким психологом, сторонником ассоциативного направления в психологии Германом Эббингаузом (1850-1909) в многочисленных экспериментах над испытуемыми и над самим собой (он заучивал список бессмысленных слогов типа "зат", "бэк", "сид") установлено, что процесс забывания протекает неравномерно: вначале быстро, а затем медленнее. В течение первых 5 дней после заучивания забывание идет быстрее, чем в последующие 5 дней — "кривая забывания Эббингауза" бессмысленных слогов.

По мнению Г. Эббингауза, полученная кривая забывания соответствует логарифмической зависимости; это давало ему основание распространить логарифмический психофизический закон Г. Фехнера на область памяти и тем самым доказать универсальность действия этого закона в системе психофизических отношений. Все основные результаты своих опытов Г. Эббингауз обобщил в книге "О памяти", изданной впервые в 1885 году.

99

Для уменьшения забывания, кроме понимания и осмысления информации, важным моментом является повторение. Первое повторение рекомендуется проводить через 40 минут после заучивания, т.к. через час в памяти обычно остается только 50% механически заученной информации. Необходимо чаще повторять в первые дни после заучивания: в первый день 1-2 повторения, в третий и седьмой день по 1 повторению, затем 1 повторение с интервалом 7-10 дней. Считается, что 30 повторений в течение месяца эффективнее, чем 100 повторений за день.

Систематическая, без перегрузки учеба, заучивание маленькими порциями в течение семестра с периодическими повторениями через 10 дней намного эффективнее, чем концентрированное заучивание большого объема информации в сжатые сроки сессии, вызывающее психическую перегрузку и почти полное забывание информации через неделю после сессии.

Известно, что наиболее полное и точное воспроизведение сложного и обширного материала обычно бывает не сразу после заучивания, а спустя 2-3 дня. Такое улучшенное, отсроченное воспроизведение сохраненного в памяти материала по сравнению с первоначально заученным в психологии называют реминисценцией (от лат. *reminiscentia* — припоминание). Оно обусловлено снятием охранительного торможения, вызванного утомлением нервных клеток в процессе заучивания. Из этого вытекает практически важная рекомендация: непосредственно перед экзаменом загружать свой мозг заучиванием не следует. Гораздо лучше можно ответить, если закончить подготовку хотя бы за день до предстоящего экзамена.

В медицине термином "реминисценция" более принято обозначать состояние яркого воспоминания казалось бы уже давно забытого материала прошлого. В патологии часто встречаются "ложные воспоминания" — псевдореминисценции, когда события отдаленного прошлого вспоминаются как события, произошедшие совсем недавно.

Одной из причин забывания является отрицательное влияние деятельности, следующей за заучиванием. Это явление получило название ретроактивного (действующего назад) торможения. Оно особенно ярко проявляется в тех случаях, когда вслед за заучиванием выполняется сходная с ним деятельность или деятельность, которая требует значительных усилий. Отрицательное влияние предшествующей запоминанию деятельности получило название проактивного торможения.

Воспроизведение (вспоминание, репродукция, экфорирование) — извлечение из запасов памяти в осознаваемое поле необходимого материала. Воспроизведение бывает произвольным и непроизвольным.

При непроизвольном воспроизведении человек не имеет намерения вспомнить ранее воспринятые события, они всплывают сами собой. При этом одна из случайно оживленных ассоциаций как бы тянет за собой сеть сопряженных с ней других связей.

Произвольное воспроизведение — целенаправленный процесс восстановления в сознании прошлых мыслей, чувств, действий.

100

Сознательное воспроизведение, требующее волевых усилий, связанное с преодолением известных трудностей при воспроизведении, называется припоминанием. Умению припоминать, также как и запоминать и сохранять в памяти, иногда приходится учиться. При наличии трудностей в припоминании необходимо идти от широкого круга знаний к более узкому.

В когнитивной психологии больше всего литературы посвящено изучению парадигмы С. Стернберга (1969), касающейся скорости поиска сведений в памяти. Он придумал методику для определения такой скорости. П. Кавана (1972) обобщил данные множества исследователей и обнаружил константу (около 1/4 секунды), характеризующую время сканирования всего содержимого кратковременной памяти независимо от содержания запомненного материала.

Узнавание — специфический процесс памяти, который проявляется при повторном восприятии объекта или при воспоминании. Этот процесс связан с объединением по тем или иным признакам непосредственно воспринимаемого с воспринятым ранее. Большую роль при этом играет точность выделения специфического в объекте. В узнавании следует выделять чувство знакомости с воспринятым и отнесение этого образа к определенному месту, времени, ситуации. В ряде случаев, увидев что-то, человек не может сразу установить идентичность с виденным ранее, и для этого требуются сознательные волевые усилия. При хорошем знакомстве с предметом или явлением процесс идентификации проходит как бы автоматически, без выделения сознанием моментов самого воспоминания или припоминания.

Типы памяти

В настоящее время все больше считается, что память не является единым психическим образованием, как полагают сторонники концепции единой "активной памяти". Более того, в зависимости от последовательности во времени от начала поступления информации на чувствительные входы до перевода ее на длительное хранение, существует по крайней мере три совершенно различных типа памяти: сенсорная, кратковременная и долговременная. Возможно, что на пути перевода информации из кратковременной памяти в долговременную существует и промежуточная (буферная) память, но ее свойства пока еще мало изучены.

Сенсорная (мгновенная) память осуществляет сохранение информации на уровне рецепторов. Она обладает очень коротким временем хранения "отпечатка" (0,3-1,0 сек), воздействующего объекта. Некоторые ее формы получили специальные названия: иконическая (зрительная) и эхоическая (слуховая) сенсорная память. Если информация из рецепторного хранилища не переводится в другую форму хранения, то она необратимо теряется.

101

У некоторых людей полное сохранение зрительной картины в иконической памяти ограничивается не долями секунды, а гораздо дольше — до 10 минут. Эти особенности во многом объясняют явления эйдетизма у некоторых людей. При этом они обладают способностью "видеть" картину или предмет, который находился перед их глазами, но уже не экспонируется. Эта инерционность информационных входов, продлевающая для нас воздействие сигналов, обеспечивает непрерывность восприятия и для обычных людей (при моргании, движении глаз или просмотре кинофильмов. Эйдетические способности более выражены в детстве и снижаются у взрослых.

Эксперименты с демонстрацией кинофильма (скорость протяжки — 24 кадра в с) с включением каждым 25-м кадром другого (рекламного) фильма показали, что "внедренная" таким образом информация оказывает влияние на зрителей. Последние не замечали воздействия, но охотнее приобретали рекламировавшиеся товары (Bevan W., 1964). В некоторых странах и с 1995 г. в России использование в рекламе зрительных и слуховых подпороговых сообщений законодательно запрещено.

Кратковременная память обеспечивает удерживание на короткое время однократно предъявленной информации, поступающей от сенсорных входов или из долговременной памяти. Раньше кратковременную (рабочую) память называли объемом сознания.

Единственное хранилище кратковременной памяти имеет ограниченные объем и время хранения. Приоритет поступления информации определяется направленностью внимания в данный момент. Время хранения информации в кратковременной памяти составляет примерно 20 секунд, а ее объем составляет 5-9 структурных единиц информации — в среднем 7 единиц (правило Д. Миллера, 1956).

Оперативные единицы информации зависят от способности человека организовывать восприятие информации. Установлено, что отдельная буква воспроизводится лучше, чем две, а две — лучше, чем три. Если же сочетание букв образует знакомое слово, то оно воспроизводится так же хорошо, как и одна буква, независимо от числа входящих в него букв.

Таким образом, кратковременная память является подсистемой памяти, обеспечивающей оперативное удержание и преобразование данных, поступающих от органов чувств и из долговременной памяти.

102

Все формы организации материала требуют для улучшения запоминания сжатия информации в меньшее число структурных (оперативных) единиц. Все примеры чрезвычайной популярности и "магии" числа семь среди людей говорят, по-видимому, о глубинном отражении в языке ограничений, связанных с объемом человеческой краткосрочной памяти. Если требуется в течение короткого времени сохранить информацию, включающую больше 7 элементов, мозг почти бессознательно группирует эту информацию таким образом, чтобы число запоминаемых элементов не превышало предельно допустимого.

В кратковременной памяти продолжается процесс консолидации, упрочнения изменений в нейронах, обеспечивающих дальнейшее сохранение информации, а для этого требуется какое-то время. В первой фазе после поступления информации след ее сохраняется в динамической форме, и любое внезапное отвлечение человека в первые секунды после поступления информации нарушает запоминание.

С ограниченностью объема кратковременной памяти связано и такое ее свойство, как замещение. Оно проявляется в том, что при переполнении индивидуально ограниченного объема памяти вновь поступающая информация частично вытесняет уже имеющуюся и последняя безвозвратно теряется. При переводе информации из кратковременной памяти в долговременную происходит перекодирование ее преимущественно в акустическую форму.

Одним из воздействий, нарушающих сохранение информации в кратковременной памяти, часто является травма головы. После сотрясения мозга человек забывает события, имевшие место за 10-15 минут до травмы (ретроградная амнезия). Но если период консолидации завершился, то след упрочняется и не поддается даже таким сильным влияниям, как глубокий наркоз, электрошок и клиническая смерть.

Буферная (промежуточная) память обеспечивает сохранение информации в течение нескольких часов, является промежуточным звеном на пути перевода информации из кратковременной памяти в долговременную. Считается, что во время ночного сна происходит переработка накопленного за день и очистка буферной памяти для приема новой информации. Известно, что сон менее 3 часов в сутки или полное лишение сна вызывает отчетливые нарушения в поведении человека — понижается уровень бдительности и внимания, резко ухудшается кратковременная память. Предполагается, что в период сна информация малыми порциями (в соответствии с ограниченным объемом кратковременной памяти) поступает из буферной памяти в кратковременную, которая отключается для этого от внешней среды (Hartmann E., 1967). С этой точки зрения методы обучения во сне с помощью магнитофона могут приводить к накоплению усталости, повышенной раздражительности, ухудшению кратковременной памяти, т.к. буферное хранилище за период сна полностью не освобождается.

Долговременная память обеспечивает длительное (дни, месяцы, годы) сохранение информации. Она бывает двух типов: долговременная память с сознательным, произвольным доступом и долговременная память "закрытая" (в обычных условиях к ней нет произвольного доступа).

103

В долговременную память с произвольным доступом информация поступает из буферной памяти через преобразование ее в кратковременной памяти. В этом процессе важна роль мышления: информация при преобразовании обобщается, группируется, классифицируется. Долговременная память практически не ограничена в объеме и времени хранения.

Известно, что одной из систем мозга, необходимых для осуществления переноса информации из кратковременной памяти в долговременную является гиппокамп. Его структуры и вся медиальная часть височной доли играют важную роль в процессе закрепления (консолидации) следов памяти. Эти отделы входят в лимбическую систему, характеризующуюся очень сложными функциями и являющуюся составной частью первого энергетического блока. При снижении тонуса коры, который обеспечивается структурами гиппокампа, нарушается возможность избирательного запечатления следов (модально-неспецифические нарушения памяти). Более массивные поражения этих отделов приводят к нарушениям кратковременной памяти, приближающимся по интенсивности к Корсаковскому синдрому (фиксационная амнезия, амнестическая дезориентировка, парамнезии).

Роль гиппокампа в процессах памяти выявилась после операции его двухстороннего удаления у больного по поводу эпилепсии. После операции пациент стал жить только в настоящем времени. Он помнил события, предметы или людей ровно столько, сколько они удерживались в его кратковременной памяти.

Современные исследования у больных с различными поражениями мозга и экспериментальные данные привели к представлению о множественности систем памяти. Структуры гиппокампа, да и вся медиальная часть височной доли и таламус, являются важными для организации декларативной памяти, которая обеспечивает ясный и сознательный отчет о прошлом индивидуальном опыте (ее содержание может быть декларировано). Однако намного раньше в эволюции развилась процедурная память, т.е. знание того, как нужно действовать. Привыкание и классическое обуславливание — это примеры приобретения процедурной памяти. Процедурная память основана на биохимических и биофизических изменениях, происходящих только в тех нервных цепях,

которые непосредственно участвуют в усвоенных действиях, а не в отдаленных участках мозга, как это имеет место при декларативной памяти.

Аналогичные данные получены и при исследовании больных после электрошоковой терапии. Известно, что электрошок оказывает более выраженное действие на функции височной области и гиппокампа, особенно чувствительных к факторам, вызывающим судороги. После электрошоковой терапии страдает память на недавние события, а память о более давних событиях жизни сохраняется полностью. Способность

104

электрошока и ряда других воздействий вызывать подобного рода ретроградную амнезию лежит в основе экспериментального изучения свойств следов памяти (энграмм), сформированных у животных в результате обучения. Из исследований градиента ретроградной амнезии можно сделать вывод: эффективность определенного амнестического воздействия, изменяется обратно интервалу времени, прошедшего от воздействия и прямо пропорционально его силе. Амнестический градиент зависит от вида амнестического агента или иными словами — имеется множество амнестических градиентов для одной и той же энграммы.

Долговременная память "закрытого" типа носит иной характер организации хранения в ней информации. К ее хранилищу произвольного доступа нет, но информация хранится там в исходном виде, без преобразования.

Во время операций на открытом мозге при диагностическом раздражении электрическим током определенных участков мозга у человека появляются, независимо от его желания, воспоминания типа иллюзий, что будто он вновь присутствует в знакомых местах, чувствует запахи, видит, слышит. Отмечено, что при многократном раздражении одной и той же точки возникает одно и то же воспоминание (Пенфилд У. и др., 1958). Создается впечатление, что наш мозг "записывает" все события как магнитофон высокой точности. Актуализировать во всех деталях образы, переживания, различные картины жизни человека можно и во время гипноза.

Иногда у некоторых людей возникает способность "считывать" эту информацию непосредственно. Такие гипермнезии (усиление памяти) изредка наблюдаются при лихорадочных состояниях. И.Ф. Сучевский описал студентку-медичку, которая при малярийной лихорадке цитировала дословно целые главы учебника по анатомии. Такие уникальные возможности памяти описывались и у здоровых людей. Например, нейропсихолог А.Р. Лурия много лет наблюдал мужчину (Шеришевский), который мог повторить без ошибок последовательность из 400 слов через 20 лет. Главной трудностью у него было забывание, и ему приходилось изобретать специальные приемы, чтобы что-то забыть.

Термин "оперативная память" характеризует вид памяти, проявляющийся в ходе выполнения определенной деятельности и обслуживающий эту деятельность, благодаря сохранению информации, поступающей как из кратковременной, так и из долговременной памяти.

105

Различают два основных вида памяти: генетическую (наследственную) и прижизненную. Наследственная память сохраняет информацию, которая определяет не только анатомическое и физиологическое построение организма в процессе развития, но и врожденные формы видового поведения (инстинкты).

Информация, хранящаяся в закодированном виде в молекулах дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), защищена достаточно надежно от повреждения специальными механизмами и менее зависит от условий жизнедеятельности организма по сравнению с прижизненной памятью.

Прижизненная память — это хранилище информации, полученной с момента рождения до смерти. Выделяют следующие ее виды: импринтинг (запечатлевание), а также двигательную, эмоциональную, образную и символическую память.

Импринтинг — вид памяти, наблюдаемый только в ранний период развития, сразу после рождения. Импринтинг заключается в одномоментном установлении очень устойчивой специфической связи человека или животного с конкретным объектом внешней среды. Эта связь сохраняется длительное время, что рассматривается как пример научения и долговременного запоминания с одного предъявления.

Первоначально явления импринтинга обнаружены и описаны у птиц в виде реакций следования птенца за первым движущимся объектом, показанным ему в первые часы после вылупления из яйца. По-видимому такая реакция имеет глубокий биологический смысл, т.к. не позволяет отстать от матери и в конечном итоге помогает выжить. Обнаружено, что в первые два часа после воздействия стимула, вызывающего импринтинг, в мозгу цыпленка усиливается синтез белка. Если один глаз предварительно закрывали, то скорость белкового синтеза была выше в той половине мозга, где происходил процесс запечатления.

Предполагают, что прочность информационного "следа" при импринтинге связана со структурными белковыми перестройками синапсов нейронов, что сближает его с наследственной памятью. Возможно, что подобные видоизменения являются и физической основой простых форм научения в целом. В экспериментах с инкубаторскими утятами показано, что главным в импринтинге была не новизна раздражителя, а его первенство. Обнаружены критические интервалы времени, после которых запечатлевание ослабевает и полностью исчезает. Эти периоды времени были различны для быстро и медленно развивающихся животных. Если у птиц импринтинг максимально проявлялся к 12-му часу после вылупления из яйца, то у обезьян — на 20-40-й день жизни.

Считается, что у человека импринтинг наблюдается до 6-месячного возраста (Понугаева А.Г., 1973), однако есть основания полагать, что этот период у ребенка намного продолжительнее. Обобщив ряд исследований, английский психиатр Боулби (Bowlby G., 1961) полагает, что искусственное отчуждение детей от матери как от человека теплого, ласкового и внимательного опасно по крайней мере до трех лет.

Трех месяцев "лишения любви" (эмоциональная депривация) в этом временном интервале достаточно, чтобы в психике ребенка произошли изменения, которые в будущем уже нельзя полностью устранить. Боулби считает, что любая депривация (состояние недостаточного удовлетворения какой-либо важной психологической потребности) в раннем детстве затрагивает прежде всего этическое развитие личности и формирование в ребенке нормального чувства тревоги, что приводит к аномалиям социального поведения, усилению агрессивности.

Биологический смысл импринтинга у человека сложен и его пониманию во многом способствовали эксперименты на обезьянах, моделирующие депривационные ситуации у человека. В начале семидесятых годов фотография маленьких обезьянок, выращенных в полной изоляции от сородичей и доверчиво прижимающихся к мягкой тряпичной искусственной матери, обошла журналы всего мира. Оказалось, что "плюшевая" мама

способна вселять в детенышей обезьяны намного больше чувства безопасности и уверенности, чем суррогатная мама из проволоки, хотя и дающая им молоко. Сравнивая искусственных матерей с настоящими, исследователи пришли к выводу, что настоящие матери, разумеется, лучше: они дают кроме молока и тепла еще что-то, что у человека называлось бы любовью.

Обезьяны, выращенные в изоляции, не умели входить в контакт со своими нормальными ровесниками, у них нарушалось половое поведение, а самки не проявляли никакой заботы о своих детях. На основании этих фактов ученые пришли к выводу, что для нормального становления основных форм взаимодействия между взрослыми обезьянами необходимо с младенчества обеспечить им специфическое эмоциональное воздействие носителем которого на самых ранних стадиях онтогенеза является мать (Harlow H.F., 1971).

Двигательная память — это память на движения. Она составляет основу овладения двигательными действиями в любом виде деятельности человека. Достигая полного развития раньше иных форм, двигательная память у некоторых людей остается ведущей на всю жизнь. Особенно большое значение она имеет у артистов балета, а также в технически сложных видах спорта. При разучивании упражнений замечено, что легче запоминается направление и амплитуда движений и значительно труднее — интенсивность.

Эмоциональная память — это память на чувства. Она определяет воспроизведение определенного чувственного состояния при повторном воздействии той ситуации, в которой данное эмоциональное состояние возникло. Чувственная память имеется уже у 6-месячного ребенка и достигает своего расцвета к 3-5 годам. Механизмы эмоциональной памяти лежат в основе первичного чувства узнавания (знакомое, чужое), наших симпатий и антипатий, осторожности. Эмоциональная память отличается также тем, что почти

107

никогда не сопровождается отношением к ожившему чувству как к воспоминанию ранее пережитого чувства. Произвольное воспроизведение чувств в этом аспекте почти невозможно. Например, человек, напуганный в раннем детстве собакой, может и не осознавать причин своего страха при каждой встрече с собакой на улице.

Образная память — это память на образный материал. Различают следующие ее подвиды: зрительная, слуховая, осязательная, обонятельная и вкусовая. Наиболее отчетливо у всех людей проявляется зрительная и слуховая память, а развитие других подвидов (осязательная, обонятельная, вкусовая) связано с различиями профессиональной деятельности, например у дегустаторов. Образная память обычно ярче у детей и подростков. У взрослых людей ведущая память, как правило, не образная, а логическая. Можно тренировать образную память, если воспроизводить мысленно в расслабленном состоянии с закрытыми глазами перед сном различные заданные картины.

Символическая память — это память на абстрактный, отвлеченно-символический материал. Она подразделяется на словесную и логическую память. Словесная память в онтогенезе формируется вслед за образной памятью и достигает своего расцвета к 10-13 годам. От образной памяти она отличается большей точностью воспроизведения. Особенности логической памяти проявляются в запоминании только смысла текста, т.е. происходит переработка текста в обобщенных понятиях. Логическая память самым тесным образом связана с мышлением человека.

Следует заметить, что словесная память может способствовать трансформации зрительного образа. В эксперименте было показано, что зрительный образ у свидетелей одного и того же происшествия может сильно варьироваться в зависимости от выбора слов экспериментатора при формулировании вопроса о том, что видели свидетели. Вывод из этого ясен: правильный выбор слов при формулировании вопросов важен для точности ответа. При словесном воспроизведении рассказа или ряда слов также могут возникать искажения. Например, деталь, привлекавшая внимание при чтении рассказа, имеет тенденцию передвигаться к его началу. Сам рассказ или какая-либо фраза обычно точнее воспроизводится с краев — лучше вспоминается начало и конец.

Формирование и развитие памяти

П.П. Блонским (1935) сформулирована генетическая (стадиальная) теория развития памяти. По его мнению, различные виды памяти, представленные у взрослого человека, являются разными ступенями ее развития в филогенезе: двигательная, эмоциональная (аффективная), образная и вербальная (логическая). В истории развития человечества эти виды памяти последовательно появлялись один за другим.

108

В онтогенезе все виды памяти формируются у ребенка довольно рано и также в определенной последовательности. Самыми первыми по времени возникновения являются двигательная (моторная) и аффективная виды памяти (6 мес). Начало образной памяти связывается со вторым годом жизни, а логическая память начинает формироваться у ребенка с 3-4-летнего возраста. Их полное развитие достигается лишь к подростковому и юношескому возрасту.

Л.С. Выготский (1931) рассматривал развитие памяти в филогенезе в тесной взаимосвязи с развитием мышления и другими психическими процессами. Исторически развиваясь, человек вырабатывал все более совершенные средства запоминания (письмо, счет и другие). Само развитие стимулов-средств для запоминания подчиняется следующей закономерности: сначала они выступают как внешние действия (например, "завязывание узелков на память", использование для запоминания различных предметов, зарубок), а затем становятся внутренними, мнемическими действиями (чувство, образ, мысль, ассоциация). Мнемотехнические средства, по мнению А.Н. Леонтьева (1931), изменили принципиальную структуру акта запоминания: из прямого, непосредственного оно становится опосредованным. Ведущая роль в формировании внутренних средств запоминания принадлежит речи, ее превращению из чисто внешней функции в функцию внутреннюю.

Теории памяти

В настоящее время в науке нет единой и законченной теории памяти. Большое разнообразие гипотетических концепций и моделей памяти обусловлено разработкой этих проблем представителями различных наук.

Психологические теории памяти. Среди них самое большое распространение получили ассоциативные теории памяти. В ассоциативном направлении, которое возникло еще в XVII

веке, принцип ассоциации признается обязательным не только для механизмов памяти, но и для всей психики.

При любых психических образованиях (мыслях, чувствах, восприятиях), возникших в сознании одновременно или непосредственно друг за другом, возникает и ассоциативная связь между ними (Эббингауз Г., 1885). Повторное появление любого из элементов этой связи обязательно вызывает в сознании представление всех элементов ассоциации.

109

Наиболее решительная критика ассоциативной теории памяти велась с позиций гештальтпсихологии (конец XIX в.). Ее основной принцип заключается в том, что анализ отдельных элементов ассоциации не может привести к пониманию целого, поскольку целое определяется не суммой, а взаимозависимостью отдельных его частей. Отдельно взятая часть — только часть и никакого представления о целом не дает. В самом деле, хотя мелодия, исполненная в разных тональностях, и вызывает перцептивно различные ощущения, но она узнается и вспоминается как одна и та же. Здесь важны не высота нот, а их сочетание, целостный звуковой ряд.

Основное понятие гештальтпсихологии — понятие гештальта (от нем. Gestalt — образ), что означает изначально целостную структуру. Психической деятельности свойственно стремление к целостности, завершенности. В соответствии с этим в качестве основы образования связей здесь признается организация материала, которая определяет и аналогичную структуру следов памяти в мозге по принципу изоморфизма, т.е. подобия по форме. В гештальтпсихологии принцип целостности выступает как изначально данный, и законы гештальта (как и законы ассоциаций) действуют вне и помимо воли и сознания самого человека.

Стремление психической деятельности к завершенности проявляется также в том, что неоконченное действие, невыполненное намерение оставляет след в виде напряжения в системе психики. Это напряжение стремится разрядиться (в реальном или символическом плане). Следствием сохраняющегося напряжения является, к примеру, эффект незавершенного действия, который состоит в том, что содержание неоконченного действия запоминается человеком лучше, чем содержание оконченного. Отсутствие целостности, завершенности порождает не только напряжение, но способствует внутренним конфликтам, неврозам.

Главными представителями гештальтпсихологии были Курт Коффка, Макс Вертгеймер, Вольфганг Келер. Близкие научные позиции занимал Курт Левин, изучавший мотивацию человеческого поведения. Основателем гештальт-терапии (как собственно терапевтического метода, где главной задачей является помощь больному в осознании конфликта и восстановление утраченной целостности, завершенности) является Федерик Перлз.

В других психологических теориях памяти подчеркивается роль сознания в процессах памяти — активности внимания и осмысления в запоминании и воспроизведении информации. В ряде случаев активность, сознательность и осмысленность запоминания связывают только с высшими этапами в развитии памяти, а применительно к низшим ее этапам используется все то же понятие ассоциации и гештальта.

Нейронные и физико-химические теории памяти. Существует немало теорий, которые поддерживают воззрения о структурных или химических изменениях в самом мозге при накоплении им прижизненной информации.

110

Известно, что запоминание и научение тесно связаны между собой. Даже простейшие формы научения основаны на том, что какое-то событие запоминается. Нейрофизиологам сейчас известны три основных типа научения:

- 1) привыкание, или габитуация (организм перестает реагировать на часто действующий раздражитель);
- 2) сенситизация (возникновение реакции на ранее нейтральный раздражитель);
- 3) классическое, или павловское обуславливание.

При привыкании и сенситизации организм не нуждается в создании новой ассоциации между событиями или раздражителями. В экспериментах на низших животных показано, что "запоминание" при них обеспечивается структурными физико-химическими изменениями на клеточном уровне.

Намного сложнее действие механизмов запоминания при классическом обуславливании, где без привлечения понятия ассоциации не обойтись. В самом деле, условный рефлекс как акт образования связи (ассоциации) между новым и уже закрепленным содержанием составляет физиологическую основу запоминания.

Все характеристики образующихся временных нервных связей, и прежде всего степень прочности, обуславливаются характером подкрепления, которое и является мерой жизненной (биологической) целесообразности того или иного действия. Вероятно также, что прохождение любого нервного импульса через группу нейронов оставляет после себя также в буквальном смысле слова физический след. Физическая материализация следа выражается в электрических и химико-механических изменениях синапсов, которые облегчают вторичное прохождение импульсов по знакомому пути. Простейшую нейронную цепь, обеспечивающую память, можно представить в виде замкнутой петли — возбуждение проходит весь круг и начинает новый. Этот процесс длительной циркуляции импульсов в нейронных цепях называется реверберацией.

Представление о циклах нейронной активности считается многими материальным субстратом памяти. Нейронных ансамблей (каждый порядка 100-300 клеток) огромное множество. Каждый из них хранит информацию о каком-то объекте памяти в виде устойчивого волнового узора. Чем больше нейронов мозга вовлекается в ритмы какого-то пульсирующего ансамбля, тем выше вероятность осознания соответствующего образа.

111

Две электроэнцефалографические константы (Ливанова, $R=0,1$ и Бергера, $F=10$ Гц) в уравнениях когнитивной психологии количественно объясняют фундаментальные психологические особенности обработки информации человеком, включая закономерности восприятия, памяти и речи.

Константа Ливанова (скачкообразное изменение мозгового ритма при плавном учащении или урежении внешних стимулов: скачок ритмики возникает при расхождении между частотами стимула и ритма на 10%) ограничивает разнообразие циклических кодов памяти, а вместе с константой Бергера (частота основного ритма мозга — α -ритма ЭЭГ) — также ее быстрое действие.

Изучение электроактивности мозга позволило рассчитать, что возможная емкость долговременной памяти составляет 387 420 489 единиц памяти. Каждая единица — это одно определенное понятие или команда, т.е. паттерн действия. Для сравнения можно сказать, что размер активного словаря обычного человека на родном языке составляет 10 000 и даже у Пушкина и Шекспира он меньше 100 000 слов.

Не все единицы памяти задействованы и актуализированы одновременно, а только их небольшое число. Это число служит мерой объема внимания. Из-за циклических колебаний возбудимости нейронных ансамблей образы долговременной памяти, в том числе образы вспоминаемых и произносимых слов, актуализируются не все сразу, а по очереди, причем некоторые чаще, другие реже. По частоте актуализации слов (например, в письменной речи) можно судить о закономерностях циклических нейронных процессов и, наоборот, по особенностям нейронных циклов предсказать характеристики речи. Если моменты актуализации разных образов совпадают, то такие единицы памяти имеют шанс

объединиться. Таким образом вырабатывается новое понятие. Так происходит научение и реализуются акты творчества.

Биохимические теории памяти — предполагают образование новых белковых веществ (неиропептидов и других) при долговременном запоминании.

Вначале, непосредственно после воздействия раздражителя, в нервных клетках происходит электрохимическая реакция, вызывающая обратимые физиологические изменения в клетках (кратковременное запоминание), а далее на ее основе возникает собственно биохимическая реакция со структурными изменениями нейрона, обеспечивающая долговременную память (двухступенчатый характер механизма запоминания). Экспериментально получены данные о важной роли рибонуклеиновой кислоты (РНК) и олигопептидов в осуществлении функции запоминания.

Наиболее волнующими экспериментами в последние годы стали попытки перенести память от одного животного к другому ("пересадка памяти"). Если обучить планарию (плоский червь), что свет всегда предшествует току, а затем умертвить ее и скормить другой планарии, то оказывается, что приобретенный первой планарией

112

опыт частично передается второму червю (Д. Мак-Коннел, 1962). Планария сравнительно примитивный организм, и она может обладать особыми механизмами научения, которые не имеют никакого значения для понимания памяти у высших организмов. Однако имеются данные об успешности подобного опыта на мышах и крысах — был осуществлен "перенос памяти" о выработанных условных рефlekсах от одной особи к другой с помощью инъекций гомогената мозга предварительно обученного животного-донора. Многие ученые скептически относятся к этим экспериментам, однако это означает, что следы памяти кодируются в химических веществах и эти вещества могут перемещаться от одного животного к другому, даже от крыс к мышам (Дж. Унгар и Осегуэра-Наварро, 1965).

Нарушения памяти

С раннего детского возраста способности запоминания постепенно совершенствуются (вначале образная, а затем символическая память), достигая своего оптимального развития к 20-25 годам. На этом уровне память сохраняется до 40-45 лет, после чего постепенно ухудшается, особенно механическое запоминание нового материала. В пожилом и старческом возрасте заметно страдает запоминание нового и текущих событий, но хорошо сохраняется способность воспроизведения впечатлений детства — закон обратного хода памяти Рибо (Th. Ribot, 1881). Мнестические функции колеблются в определенных пределах и под влиянием различных факторов повседневной жизни — утомления, недосыпания, эмоций.

При заболеваниях, особенно в случае поражения центральной нервной системы, можно встретиться с различными нарушениями памяти. Расстройства памяти могут касаться как всех ее отдельных компонентов, так и ее динамики. В последнем случае оказывается, что больные то подробно, в деталях воспроизводят содержание сложного рассказа, басни, то вдруг не в состоянии передать совсем легкий сюжет (мнемическая деятельность носит прерывистый характер). В самом общем виде среди нарушений памяти можно выделить три основные группы: гипермнезии, гипомнезии и парамнезии.

Гипермнезия (усиление, обострение памяти) проявляется усилением воспоминаний о прошлой жизни или улучшением запоминания текущих событий. При заболеваниях

гипермнезия чаще встречается в качестве временного явления при лихорадочных состояниях, возбуждении на фоне патологического повышения настроения (мании) и отличается фрагментарностью и неустойчивостью. Лишь при

113

гипоманиакальных состояниях (легкая форма мании) усиление воспоминаний и запоминания более устойчиво. Гипермнезия встречается иногда и при слабоумии; так, один имбецил помнил даты погребений всех умерших в течение 35 лет в деревне, где он жил (Гуревич М.О., Серейский М.Я., 1928).

Гипомнезия, или дисмнезия, — ослабление мнестических функций вплоть до полной их утраты. Может быть общей (касается запоминания и воспроизведения) и частичной (не может что-то вспомнить в данный момент или нарушено только запоминание). Полная утрата способности сохранять и воспроизводить ранее приобретенные знания называется амнезией.

Если амнезия связана с преимущественным нарушением способностей к запоминанию, то ее называют фиксационной амнезией. В связи с этим слабеет или утрачивается память о текущих, недавних событиях, но сохраняется способность полного воспроизведения приобретенного ранее опыта. Такие расстройства памяти весьма характерны для так называемого корсаковского синдрома, который описан известным отечественным психиатром С.С. Корсаковым при выраженных алкогольных интоксикациях. Разновидностью фиксационной амнезии является перфорационная амнезия, когда не фиксируются только какие-то части информации. В частности, при палимпсестах возникает утрата способности запечатлевать и соответственно потом воспроизводить некоторые детали, эпизоды и подробности, относящиеся к периоду интоксикации (например, при алкогольном опьянении).

Амнезия может быть связана с затруднениями в воспроизведении и припоминании отдельных событий или всех событий какого-то прошлого отрезка времени — частичная (лакунарная) или полная репродукционная амнезия. Особенно резко явление забывания некоторых событий жизни проявляется при аффектогенных (кататим-ных) амнезиях, когда больной амнезирует определенное и очень тяжелое переживание. Они возникают по механизму вытеснения аффективно насыщенных индивидуально неприятных и неприемлемых личностью впечатлений и событий, а также всех событий (даже индифферентных), совпавших во времени с сильным потрясением.

При истерических амнезиях, в отличие от аффектогенных, воспоминание об обстановке, индифферентных событиях, совпавших с амнезируемыми во времени, сохраняется. Своеобразный вариант истерической амнезии — фантастическая псевдология, где вытесняются из памяти не удовлетворяющие больного факты его биографии или социального положения. С этим сочетается склонность к переоценке собственной личности, эгоизм и эгоцентризм. Пробелы памяти у таких больных нередко замещаются вымышленными событиями — истерическими фантазмами. Они занимательны по фабуле, интригующи и подчеркивают значимость личности больного. В отличие от патологической лживости больные убеждены в их истинности.

114

К прогрессирующей амнезии относят те ее варианты, где резко утрачивается способность к запоминанию и неуклонно нарастает опустошение памяти по закону Рибо. Ход этого процесса идет в порядке, обратном формированию памяти. Вначале у больного появляется забывчивость, фиксационная гипомнезия, степень выраженности которой постепенно нарастает. Затем процесс начинает распространяться на память о прошлом, захватывая вначале близкий период, а потом все более и более отдаленные. В первую очередь нарушается "память времени" при сохранении "памяти содержания". При этом больные помнят отдельные события и факты своей жизни, но затрудняются локализовать их во времени и последовательности. В последующем тускнеет и "память содержания, фактов", но еще длительно сохраняется "память эмоциональных и морально-этических

реакций". В самую последнюю очередь при прогрессирующей амнезии исчезает "память простейших навыков" — праксис, что сопровождается формированием апраксии.

При ретардированной (запаздывающей) амнезии события забываются не сразу, а спустя лишь некоторое время после болезненного состояния. Вначале больной может рассказать окружающим о бывших у него болезненных переживаниях, но через короткое время он их полностью забывает. При некоторых очаговых органических поражениях головного мозга наблюдается амнестическая афазия, заключающаяся только в забывании больным названий показываемых предметов.

В клинике отдельно выделяют ретроградную и антероградную амнезии. При первой из них больные преимущественно забывают события периода, предшествовавшего потере или помрачению сознания. При второй — отсутствуют воспоминания на какой-то период после выхода из состояния помраченного сознания. Если выпадение воспоминаний ограничивается только событиями острого периода болезни (периода нарушенного сознания), то такую амнезию называют конградской амнезией. При сочетании всех представленных вариантов амнезию называют антероретроградской.

Парамнезия — извращение, обманы памяти (ложные воспоминания), возникающие в результате нарушения распределения припоминаемых событий во времени и пространстве, искажения ранее пережитых событий, заполнения пробелов памяти домыслами и фантазиями, отчуждения воспоминаемых переживаний от собственного жизненного опыта и другие.

115

Наиболее часто из парамнезий встречаются псевдореминисценции ("иллюзии памяти", ошибочные воспоминания), при которых имеющиеся пробелы памяти больной как бы заполняет событиями более отдаленного прошлого. Например, больной утверждает, что он только что вернулся с прогулки, хотя он даже не выходил из палаты. Псевдореминисценции обычно стабильны по содержанию, повторно рассказываются больными, имеют обыденное содержание. Их разновидностью являются экмнезии — сдвиг ситуации в прошлое ("жизнь в прошлом"), когда такому переносу из прошлого подвергаются не отдельные события и факты, целые значительные периоды жизни больного.

При эхомнезиях (редуплицирующая парамнезия Пика) обман памяти заключается в том, что какое-либо событие в воспоминаниях предстает удвоенным, утроенным. Текущие события проецируются одновременно и в настоящее (адекватно), и в прошлое. Больной при этом убежден, что это событие у него уже было ранее. От псевдореминисценций они отличаются тем, что не носят замещающего характера при провалах памяти, а от симптома "уже виденного" тем, что настоящее событие переживается не полностью идентичным, а лишь только сходным с прошлым. Эхомнезии могут указывать на поражение теменно-височных областей мозга.

При галлюцинаторных воспоминаниях Кальбаума какое-либо галлюцинаторное переживание фиксируется памятью как реальное событие и проецируется в прошлое, где в реальности его вовсе не было. При псевдогаллюцинаторных псевдовоспоминаниях Кандинского созданный воображением факт тут же становится содержанием слуховой или зрительной галлюцинации, а в памяти он становится воспоминанием о реальном событии, якобы бывшем в прошлой жизни больного. Подобные расстройства памяти иногда встречаются в структуре галлюцинаторно-параноидных психозов.

В ряде случаев содержание ложного воспоминания носит фантастический характер, и больные описывают события, которых явно в их жизни не было. Такие парамнезии называются конфабуляциями ("галлюцинации памяти", "вымыслы памяти", "бред воображения"). Они обычно носят яркий, образный характер с патологической убежденностью в их истинности.

Псевдореминисценции и конфабуляции наиболее характерны для заболеваний, где теряется способность к запоминанию, — корсаковский психоз, старческое слабоумие, прогрессивный паралич.

Воспроизведение какого-либо события без его узнавания называется криптомнезией и может лежать в основе неосознаваемого плагиата, когда какой-нибудь определенный факт (открытие или техническое изобретение), кем-то установленный ранее, больной присваивает себе. Возможно и обратное — отчуждение фактов собственной жизни,

116

и, и они не узнаются как свои. При этом реальное событие из жизни больного воспринимается им как имевшее место не с ним, а с кем-то другим, и об этом он от кого-то слышал, прочитал или видел в кино. Криptomнезии встречаются при некоторых органических заболеваниях мозга, особенно при поражении теменно-височных его отделов.

Методы исследования памяти

Память исследуется в процессе беседы и наблюдения за больным. В беседе можно проверить сохранность памяти на недавние и более отдаленные события личной и общественной жизни, общий запас знаний, воспроизведение дат, имен окружающих лиц, а также выявить обманы памяти.

При подозрении на наличие у больного конфабуляций и псевдореминисценций, особенно если нет объективных сведений, необходимо сопоставить полученные несколько раз ответы пациента на одни и те же вопросы. Если этим путем не удастся достигнуть цели, то следует, по мнению психиатров М.О. Гуревича и М.Я. Серейского (1928), прибегнуть к внушению (в бодрствующем состоянии). Например, спросить больного, который впервые видит врача, когда он виделся с ним ранее. Есть наблюдения, что при старческом слабоумии с грубыми обманами памяти можно легко таким образом внушить даже самое нелепое (например, что снег красный), но трудно внушить противное этике (например, что больной украл).

Ответы на вопросы дают возможность судить о степени и характере нарушений памяти больного, особенно в сопоставлении с данными наблюдения за его поведением и материалами экспериментально-психологического исследования. Тесты памяти практически всегда включаются в виде субтестов в комплексные тестовые батареи для исследования интеллекта. Их также можно использовать и самостоятельно для изучения различных характеристик памяти (объем и прочность долговременной, оперативной, зрительной и слуховой памяти). В 1945 году Д. Векслером разработана тестовая батарея, включающая семь субтестов для специального исследования отдельных мнестических функций (Wechsler Memory Scale, WMS):

- 1 субтест — ориентировка и осведомленность;
- 2 субтест — ориентировка во времени и пространстве;
- 3 субтест — психический контроль (отсчитывание от 20 в обратном порядке, называние букв алфавита, отсчитывание от 1 до 40 через 3 единицы);
- 4 субтест — логическая память (воспроизведение рассказов);
- 5 субтест — воспроизведение рядов цифр в прямом и обратном порядке;

6 субтест — воспроизведение геометрических фигур;
7 субтест — воспроизведение парных ассоциаций слов.

117

Все задания теста имеют количественную оценку с соответствующими возрастными поправками (17 — 79 лет), конечный результат выражается в стандартных оценках интеллекта (IQ).

При исследовании памяти наиболее часто требуется исследование способности к запоминанию. Для этого можно предложить пациенту воспроизвести сразу после прочтения экспериментатором с интервалом в одну секунду 10 простых слов (дым, сон, шар, пух, звон, куст, час, лед, плач, свет). Чтение списка слов повторяют 10 раз, отмечая в протоколе количество правильно воспроизведенных слов, в том числе два и более раз, а также появление новых слов, которых в списке не было.

В норме человек запоминает 10 слов после 3-4 предъявлений: 7, 8, 9, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10. Воспроизведение с первого предъявления менее 4-3 слов (норма 5-9, в среднем 7 слов) — серьезное свидетельство в пользу грубых расстройств памяти, псевдодеменции или симуляции, особенно если в двух последних случаях не соблюдается "правило края" (обычно лучше запоминаются первые и последние слова из списка). Следует, однако, заметить, что "закон края" у слепых и слабовидящих людей проявляется слабее — у них наиболее продуктивно происходит запоминание начала материала.

Повторение слов и добавление лишних свидетельствует о бессознательной тревоге человека, что чаще встречается в клинике неврозов (психологические псевдореминисценции и конфабуляции — как средство преодоления внутренней тревоги, заполнение "пустот").

При исследовании больных мы можем встретиться с разнообразными вариантами ответов при этой простой пробе, и при наличии определенного опыта ее анализа результаты исследования могут указывать и на возможные причины нарушений запоминания. Например, кривые запоминания у больного церебральным атеросклерозом (5, 7, 6, 8, 4, 5, 6, 5, 4, 5) и астеническим неврозом (6, 9, 10, 10, 10, 6, 5, 8, 7, 6) по конфигурации весьма похожи, т.к. после достижения определенного результата наблюдается последующий спад запоминания в том и другом случае, что может указывать на имеющие явления утомления и истощаемости у больных (астения). Однако в первом случае больной так и не смог воспроизвести всех 10 слов при всех 10 повторениях (заметно снижен объем памяти), в то время как во втором случае объем памяти достигает максимума быстро, но не удерживается до конца исследования по причине утомления.

Непосредственное запоминание не нарушено, если после зачитывания 10 слов испытуемый в 4-5 попытках воспроизводит не менее 7 слов (если меньше — нарушено).

118

Долговременная память не нарушена, если через час без предварительного предупреждения испытуемый воспроизводит не менее 7 слов из списка (если меньше — нарушена).

Вместо слов часто дают для запоминания цифровые ряды, которые предлагают воспроизвести в прямом и обратном порядке. Можно предложить запомнить какую-нибудь дату, затем попросить считать от 1 до 30, а потом попросить эту дату назвать. Способность к ретенции и особенности символической памяти хорошо выявляются и при пробах повторения содержания коротких рассказов, а также проверки школьных знаний. Для изучения процессов сохранения в памяти испытуемых можно также использовать приведенную выше методику запоминания 10 слов, но слова просят повторить после первого предъявления через определенные промежутки времени (15, 30, 60, 180 минут и т.д.).

Для исследования зрительной памяти можно использовать портреты известных, большое количество лиц, наборы рисунков и различных геометрических фигур (например, тесты зрительной ретенции Бентона, Бендера и другие).

Тест Бентона состоит из набора карточек с геометрическими фигурами. После 10-секундной экспозиции испытуемый должен воспроизвести нарисованные фигуры по памяти. Тест позволяет выявлять нарушения памяти при органических заболеваниях мозга. В тесте Бендера также используются карточки с геометрическими фигурами, но испытуемый должен сначала нарисовать предложенные фигуры с оригинала, а затем по памяти. Кроме расстройств памяти, данный тест выявляет и нарушения зрительно-моторной координации, которая также часто встречается при органических заболеваниях мозга. Контаминации (включения деталей от различных образцов в одну фигуру) встречаются у больных шизофренией.

Для изучения опосредованного запоминания широко используется методика А.Н. Леонтьева, в которой испытуемому предлагается для каждого запоминаемого слова подобрать подходящую по смыслу картинку из стандартного набора карточек. Затем при предъявлении той или иной картинки испытуемый должен вспомнить связанное с ней слово. Этот метод позднее был модифицирован А.Р. Лурия (методика пиктограммы), где испытуемому предлагается кратко "зарисовать" запоминаемое слово, чтобы через 40-60 минут с помощью рисунка это слово воспроизвести. Метод пиктографии получил широкое распространение, т.к. оказался пригоден для исследования не только ассоциаций памяти, но и мышления.

Глава 5

ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ МЫШЛЕНИЯ, ВОООБРАЖЕНИЯ И РЕЧИ

Мышление, как ощущение и восприятие, — психический процесс. Однако в отличие от этих психических процессов чувственного познания, позволяющих познавать внешние стороны предметов и явлений (цвет, форма, размеры, пространственное положение), в процессе мышления происходит получение нового знания о созерцаемом, т.е. осуществляется проникновение в суть предметов и явлений с раскрытием различных связей и зависимостей между ними. Эти закономерности непосредственно ("наглядно") человеку не представлены, их надо осмыслить, как бы вывести или вычленить на основе переработки информации, поставляемой чувственным познанием.

С мышлением тесно связано воображение, которое, также как и мышление, продуктивно. Подчеркивая связь между мышлением и воображением К.Д. Ушинский говорил, что сильное, деятельное воображение есть необходимая принадлежность ума. В воображении осуществляется возможность в идеальной форме преобразовать прошлый опыт человека с получением нового образа или идеи. Рисунок этого нового в воображении может быть разрушен, создан вновь, заменен в деталях, дополнен и переработан. Воображение, как когда-то его определял И.М. Сеченов, является "небывалой комбинацией бывалых впечатлений".

Мышление и воображение весь свой материал получают только из одного источника — из чувственного познания. Однако лишь при развитии мышления и воображения психика человека совершает тот качественный скачок, который позволяет снять границы

воспринимаемого, представляемого и вспоминаемого. Они позволяют человеку мысленно проникать в микро- и макромир, перемещаться вдоль оси времени от прошлого к далекому будущему. Мышление и воображение расширяют возможности человека в познании мира, так как оперируют не только первичными (восприятия) и вторичными (представления) образами действительности, но и абстрактными понятиями.

В психологии проблемы мышления тесно связаны с речью. Человеческое мышление и речь протекают на основе общих элементов — слов. Речь присуща только человеку и возникла одновременно с мышлением в процессе его общественно-исторического развития.

120

Животные обладают лишь способностью произносить нечленораздельные звуки, которые могут выражать и передавать их эмоциональные состояния: тревогу, ужас или призыв. Речь возникает с переходом предка человека к трудовой деятельности. С началом регулярного трудового общения у человека возникла способность отражения сложных связей и отношений окружающего мира и выражения своих мыслей при помощи речи. Поэтому вполне естественно, что человеческая мысль связана с речью и ее главным элементом — словом — по происхождению, содержанию и функции. Мышление и речь выступают в единстве: язык есть не что иное, как выражение самой мысли.

Мышление

Мышление — психический процесс отражения наиболее существенных свойств предметов и явлений действительности, а также наиболее существенных связей и отношений между ними, что в конечном итоге приводит к получению нового знания о мире.

Выявляя необходимые существенные свойства и связи, отделяя случайное от необходимого, мышление переходит от единичного к общему. Таким образом, всякое мышление совершается в обобщениях. В процессе мышления человеком используются различного рода средства, созданные человечеством с целью проникновения в существенные связи и отношения окружающего мира: практические действия, образы и представления, символы и язык. Все они являются средствами, орудиями мышления, характеризуют его опосредованность ими. Мышление часто обозначают как процесс обобщенного и опосредованного отражения действительности в ее существенных связях и отношениях.

Как уже отмечалось, мышление, "думанье" есть только тогда, когда выполняется что-то новое для человека, приводящее к получению новых знаний о мире. Это первая и главная особенность мышления. Как психический процесс мышление разделяется на ряд этапов, каждый из которых может продолжаться разное время. Мышление возникает только тогда, когда человек должен решить какую-либо задачу. Осознание условий задачи — исходный, первоначальный пункт начала процесса мышления, после чего начинается поиск способов решения, а затем осуществляется их проверка. В основе выдвижения решения лежит мысленное предвосхищение неизвестного, и если предположение подтверждается, то тем самым находится и решение задачи.

121

Другой существенной особенностью мышления является единство его с речью. Мышление не "связано" с языком, а выражено в нем. Выделяя группы предметов или явлений по их наиболее существенным признакам, человек всегда обозначает их словом. Почти каждое слово является понятием и, осваивая язык, человек тем самым овладевает опытом, накопленным многими поколениями людей. Отражение мышлением наиболее существенных связей и отношений, существующих между предметами и явлениями действительности, также обычно совершается в языковых формах.

Источником мыслительной деятельности людей является их реальная жизнь, практика. Труд, учение, игра — любые виды деятельности человека требуют решения мыслительных задач. Практика для мышления, также как для ощущений и восприятия, является критерием истины. Обобщения и выводы, которые делает человек исходя из общих положений, проверяются именно на практике. Практика является и областью применения результатов мышления.

В психофизиологических исследованиях мышления часто используется метод картирования внутрикоркового взаимодействия (Иваницкий, 1990, 1997). В основе метода лежат представления о том, что наличие в спектрах ЭЭГ разных участков коры точно совпадающих частотных пиков является указанием на наличие в этих областях нейронных групп, работающих в одном ритме и, следовательно, функционально связанных друг с другом. Испытуемым предъявляются различные мыслительные задачи с одновременной записью электрической активности мозга.

Установлено, что простой и достаточно симметричный рисунок связей в покое существенно меняется при умственной работе. Связи начинают сходиться к определенным областям коры — фокусам взаимодействия. При образном мышлении фокусы локализуются преимущественно в теменно-височных областях, а при абстрактно-логическом мышлении — в лобных отделах коры. Связи, подходящие к фокусу, устанавливаются на разных частотах электроактивности, что и лежит в основе образования фокуса. Можно предполагать, что каждая связь приносит к фокусу от других участков мозга свою информацию. В фокусе может осуществляться ее информационный синтез, сходный с таковым при формировании ощущений в проекционных зонах. Основное различие состоит в том, что место сенсорного сигнала здесь могла занять информация, хранящаяся в оперативной памяти (например об условиях решаемой задачи), а ведущая роль в процессах информационного синтеза принадлежала не проекционной, как при возникновении ощущений, а ассоциативной коре.

В фокусе оперативная информация может сопоставляться с информацией из долговременной памяти, сигналами, приходящими из мотивационных центров. Субъективно все это переживается как процесс думанья и нахождения ответа. Таким образом одно "кольцо" циркуляции

импульсов, как это имело место при ощущении, заменяется здесь множеством колец, которые замыкаются на один структурный центр. Структура фокуса состоит из групп нейронов с разными частотными характеристиками, настроенными на соответствующие одинаковые частоты отдаленных нейронов на периферии.

Мыслительная деятельность возникает и протекает в виде особых умственных операций (анализа, синтеза, сравнения, абстракции, обобщения, конкретизации и систематизации) с последующим переходом к образованию понятий.

Анализ — мысленное расчленение целого на части. В его основе лежит стремление познать целое глубже путем изучения каждой его части. Различают два вида анализа: анализ как мысленное разложение целого на части и анализ как мысленное выделение в целом его отдельных признаков или сторон.

Синтез — мысленное соединение частей в единое целое. Так же, как в анализе, различают два вида синтеза: синтез как мысленное объединение частей целого и синтез как мысленное сочетание различных признаков, сторон, свойств предметов и явлений действительности.

Сравнение — мысленное установление сходства и различия между предметами и явлениями, их свойствами или их качественными особенностями.

Абстракция (отвлечение) — мысленное выделение существенных свойств или признаков при одновременном отвлечении от несущественных свойств или признаков предметов и явлений. Мыслить абстрактно — значит уметь извлечь какой-то момент, сторону, черту или свойство познаваемого объекта и рассмотреть их вне связи с другими особенностями того же объекта.

Обобщение — мысленное объединение предметов или явлений на основе общих и существенных для них свойств и признаков, процесс сведения менее общих понятий в более общие.

Конкретизация — мысленное выделение из общего того или иного частного конкретного свойства или признака, иначе — мысленный переход от обобщенного знания к единичному, конкретному случаю.

Систематизация (классификация) — мысленное распределение предметов или явлений по группам или подгруппам в зависимости от сходства и различий друг с другом (деление категорий по существенному признаку).

123

Все мыслительные операции (действия) протекают не изолированно, а в различных сочетаниях. Прежде чем стать умственными действиями, они были действиями практическими. В самом деле, прежде чем мысленно "разобрать" или "собрать" конструкцию какой-либо машины, т.е. произвести умственный анализ и синтез, человек должен сделать это практически. Эти главные мыслительные операции анализа и синтеза опираются на все другие мысленные действия — сравнение, абстрагирование, конкретизацию и так далее. Овладевать мыслительными операциями и развивать мышление важно с раннего детства. В этом отношении очень полезны занятия со строительным материалом, игры типа "конструктор" и другие.

Можно выделить три основных вида мышления, которые последовательно появляются у ребенка в процессе онтогенеза: наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое мышление (генетическая классификация мышления). Главным различием между всеми этими видами мышления является характеристика тех психических содержаний (форм), на которые опирается мышление при мыслительных операциях.

Наглядно-действенное (практическое) мышление — вид мышления, которое опирается на непосредственные чувственные впечатления от предметов и явлений действительности, т.е. их первичный образ (ощущения и восприятия). При этом происходит реальное, практическое преобразование ситуации в процессе конкретных действий с конкретными предметами. Этот вид мышления может существовать только в условиях непосредственного восприятия поля манипулирования. У ребенка в возрасте до года этот тип мышления преобладает. В зрелом возрасте оно используется для решения задач, возникающих непосредственно в практической деятельности, и применяется при манипулировании предметами, часто методом проб и ошибок (так называемые двигательные пробы).

Наглядно-образное мышление — вид мышления, которое характеризуется опорой на представления, т.е. вторичные образы предметов и явлений действительности, а также оперирует наглядными изображениями объектов (рисунок, схема, план). В отличие от наглядно-действенного мышления здесь происходит преобразование ситуации только в плане ее внутреннего (субъективного) образа, но при этом появляется возможность подбора самых необычных и даже невероятных сочетаний как самих предметов, так и их свойств. Вместе с наглядными образами используются и знания, полученные при обучении и воспитании, но в значительно меньшей степени.

124

В процессе индивидуального развития данному уровню развития мышления соответствует появление у ребенка громкой речи как сопровождения фазы ориентировки — описание ситуации вслух сначала для получения помощи от взрослых, затем для организации собственного внимания и ориентировки самого ребенка в ситуации. Речь вначале носит развернутый, внешний характер, а затем постепенно "свертывается", превращаясь во внутреннюю речь как основу внутренней интеллектуальной деятельности. Наглядно-образное мышление — база для формирования словесно-логического мышления.

Абстрактно-логическое (отвлеченное, словесное, теоретическое) мышление — вид мышления, которое опирается на абстрактные понятия и логические действия с ними. При всех предыдущих видах мышления мысленные операции осуществляются с той информацией, которую дает нам чувственное познание в виде непосредственного восприятия конкретных предметов и их образов-представлений. Здесь мышление, благодаря абстрагированию, позволяет нам создавать отвлеченную и обобщенную картину ситуации в виде мыслей, т.е. понятий, суждений и умозаключений, которые выражаются словами. Эти мысли, как и элементы чувственного познания, становятся своеобразной формой и содержанием мышления, и с ними могут совершаться все основные мыслительные операции.

В психологической литературе иногда проводится разграничение между теоретическим и практическим мышлением по типу решаемых ими задач. Теоретическое мышление ориентировано на познание законов и правил, а основная задача практического мышления — подготовка физического преобразования действительности (постановка цели, создание плана, проекта). В других случаях основанием для классификации видов мышления является уровень обобщений, с которыми имеет дело мышление: при теоретическом мышлении это научные понятия, а при эмпирическом — житейские, ситуационные обобщения.

По времени протекания, этапности и степени осознанности протекания познавательных процессов выделяют аналитическое (логическое) мышление, которое развернуто во времени, имеет четкие и осознанные этапы (осуществляется путем логических умозаключений, постоянно приводящих к правильному пониманию основного принципа, закономерности), в то время как интуитивное мышление характеризуется

быстротой протекания и малой осознанностью многих его этапов (осуществляется как непосредственное "схватывание" ситуации, своеобразное "усмотрение" решения без осознания путей и условий его получения).

По функциям мышление иногда подразделяют на творческое (созидательное), которое ориентировано на поиск оригинального решения задачи, порождение новых идей (оно возможно только в условиях свободы от критики, внешних и внутренних запретов), и мышление стереотипное, которое ориентировано на решение типичных задач по заранее усвоенной схеме.

125

Основные формы абстрактного мышления

Понятия, суждения и умозаключения являются основными формами, с которыми совершаются мыслительные операции при отвлеченном мышлении.

Эти формы мышления являются одновременно предметом изучения как психологии, так и формальной логики. Следует отметить, что логика исследует мышление только со стороны его результатов, продуктов мышления. Она исследует как бы готовые, имеющиеся мысли и устанавливает определенные соотношения (формулы) между ними. Психология, в отличие от логики, изучает сам процесс мышления, т.е. она исследует, как и почему у человека возникает и развивается та или иная мысль. Таким образом, логика и психология исследуют одну и ту же познавательную деятельность, но с разных сторон и в разных качествах: логика ее изучает преимущественно со стороны результатов, продуктов мышления (понятия, суждения и умозаключения), а психология — со стороны процесса их получения. Процесс мышления и его результаты неразрывно связаны и не существуют друг без друга, поэтому психология и логика также связаны и дополняют одна другую.

Понятие — форма мышления, отражающая наиболее общие и существенные признаки, свойства предмета или явления объективного мира, выраженная словом. В понятии как бы соединились (агглютинировались) все представления человека о данном предмете или явлении. Понятие сформировалось в процессе исторического развития человечества, и его сущность приобрела характер всеобщности. Значение понятия для процесса мышления очень велико, так как сами понятия и являются той формой, которой оперирует мышление, образуя более сложные мысли — суждения и умозаключения. Умение мыслить — всегда есть умение оперировать понятиями, оперировать знаниями.

Житейские понятия формируются через личный практический опыт. Преобладающее место в них занимают наглядно-образные связи. Научные понятия формируются с ведущим участием вербально-логических операций, их определение формируется через родовидовые отличия. В процессе обучения они формулируются учителем и лишь затем наполняются конкретным содержанием (логическая формулировка предшествует образованию конкретных наглядных связей).

Понятие может быть конкретным, когда предмет или явление в нем мыслится как нечто самостоятельно существующее ("книга", "государство"), и абстрактным, когда в нем мыслится свойство предмета или отношения между предметами ("белизна", "параллельность", "ответственность", "смелость").

126

Содержанием понятия называется совокупность наиболее существенных признаков предмета, которая мыслится в данном понятии, а совокупность предметов, которая мыслится в понятии, называется объемом понятия. Увеличение содержания понятия ведет к уменьшению его объема и наоборот. Так, увеличивая содержание понятия "порок сердца" путем добавления нового признака "ревматический", мы переходим к новому понятию меньшего объема — "ревматический порок сердца".

В логических отношениях могут находиться только сравнимые понятия. Диагностические ошибки врача могут быть связаны с нарушением логики мышления в понятиях, например о конкретной болезни — чрезмерно широкого или слишком узкого понимания содержания и объема понятия о ней, подменой определения болезни ее описанием с перечислением отдельных симптомов.

Суждение — форма мышления, в которой отражаются связи между понятиями, выраженные в виде утверждения или отрицания. Эта форма существенно отличается от понятия. Последнее отражает совокупность существенных признаков предметов, перечисляет их, а суждение отражает их связи и отношения. Обычно суждение (например: "Роза красная") состоит из двух понятий — двух терминов суждения: субъекта (от лат. *subjektum* — подлежащее), т.е. того, относительно чего в суждении что-нибудь утверждается или отрицается, и предиката (от лат. *praedikatum* — сказуемое), т.е. словесного выражения утверждения или отрицания.

В общих суждениях что-либо утверждается или отрицается относительно всех предметов данного класса или группы (например: "Все рыбы дышат жабрами"). В частных суждениях это относится к некоторым представителям класса или группы (например: "Некоторые студенты отличники"). Единичным называется суждение, в котором что-то утверждается или отрицается об одном предмете (например: "Это здание — памятник архитектуры"). Всякое суждение может быть либо истинным, либо ложным, т.е. соответствовать или не соответствовать реальности.

Сложные суждения включают в качестве составных частей другие суждения, связанные между собой особыми логическими связками — конъюнкцией, дизъюнкцией или импликацией.

Соединительное (конъюнктивное) суждение включает другие суждения — конъюнкты, объединяемые связкой "и". Например: "Натуральная оспа и чума относятся к особо опасным инфекциям". Истинность соединительного суждения зависит от истинности составляющих всех его конъюнктов.

Разделительные (дизъюнктивные) суждения включают в себя суждения-дизъюнкты, объединяемые связкой "или". Например: "Снижение интеллекта может быть врожденным или приобретенным". Как при конъюнкции, так и при дизъюнкции перестановка членов смысла суждения не меняет. Субъект в разделительных суждениях может соединяться

127

с несколькими предикатами. Следует помнить, что при формулировке разделительного суждения необходимо предусмотреть все случаи, имеющие место в действительности, при этом возможность одного случая должна исключать возможность другого.

Условные (имплекативные) суждения включают в качестве составных два суждения — антецедент и консеквент, объединяемые связкой "если..., то...". Например: "Если предохранитель расплавился, то электролампа гаснет". В этом предложении два суждения. Первое из них "Предохранитель расплавился" называют антецедентом (предшествующим); второе — "Электролампа гаснет" — консеквентом (последующим). Логическая связка "если..., то..." показывает, что явление, о котором идет речь в предшествующем суждении, выступает условием возникновения, существования или изменения другого обусловленного явления в последующем суждении.

Умозакключение — это форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений (посылок) выводится новое суждение (заключение). Умозакключение, как новое знание, мы получаем здесь путем выведения из уже имеющихся знаний. Умозакключение — это опосредованное, выводное знание.

Любое умозакключение состоит из посылок, заключения и вывода. Посылками умозакключения являются исходные суждения, из которых выводится новое суждение. Это новое суждение, полученное логическим путем из посылок, называется заключением. А сам логический переход от посылок к заключению и есть вывод. Отношение логического следования между посылками и заключением предполагает связь между посылками по содержанию. Если суждения не связаны по содержанию, то вывод из них невозможен. При наличии содержательной связи между посылками мы можем получить в процессе рассуждения новое истинное знание при соблюдении двух условий: должны быть истинными посылки и должны соблюдаться определенные правила вывода — методы мышления.

Методы мышления

Умозакключение является наиболее сложной формой и продуктом мышления. Оно основывается на данных ряда суждений и осуществляется путем рассуждения. Различают три основных метода (способа) получения умозакключений при рассуждении: дедукция, индукция и аналогия.

Дедуктивное умозакключение (от лат. *deductio* — выведение) — ход рассуждений при получении заключения идет от более общего знания к частному (от общего к единичному), здесь переход от общего знания к частному является логически необходимым.

128

Индуктивное умозакключение (от лат. *inductio* — наведение) — рассуждение идет от частного знания к общим положениям. Здесь имеет место эмпирическое обобщение, когда на основании повторяемости признака заключают о его принадлежности всем явлениям этого класса.

Умозакключение по аналогии делает возможным при рассуждении логический переход от известного знания об отдельном предмете к новому знанию о другом отдельном предмете на основании уподобления одного явления другому (от единичного случая к подобным единичным случаям, или от частного к частному минуя общее).

Суждение, как наименьшую единицу логического мышления, выделил Платон. Аристотель в свою очередь показал, что только в наиболее общих суждениях, истинных для всех объектов данного класса, могут выражаться законы природы и общества. Он доказал, что если обе посылки частные, то из них нельзя сделать строгого логического вывода. Строгий логический вывод может быть получен только методом дедукции. Например, два суждения: "Драгоценные металлы не ржавеют" (большая посылка) и "Золото — драгоценный металл" (малая посылка), — взрослый человек с развитым мышлением воспринимает не как два изолированных предложения, а как готовое логическое соотношение (силлогизм), из которого можно сделать только один вывод — "Следовательно, золото не ржавеет". Этот вывод не требует непременно личного опыта, т.к. он получен

при помощи объективного логического средства — силлогизма. Все другие типы рассуждений, т.е. индукция и аналогия, с точки зрения истинности вывода куда менее ясны. Только силлогизм является истинной основой логического мышления. Благодаря силлогизмам и другим логическим формам мышление становится доказательным, убедительным и непротиворечивым.

Типы мышления

Построение внутренних представлений о внешних событиях является необходимой предпосылкой способности к мышлению. При наличии внутреннего представления об окружающем мире уже не обязательно выполнять то или иное действие в действительности для того, чтобы судить о его последствиях. Всю последовательность событий можно предвидеть заранее путем мысленного моделирования. Мысленное моделирование событий — сущность мышления.

Первые попытки выделить специфику мышления восходят к ассоциативному направлению в психологии, где было показано, что главной особенностью мышления является его целенаправленный и продуктивный характер. В рамках этого направления выделены механически-ассоциативный и логически-ассоциативный типы мышления.

129

Механически-ассоциативный тип мышления. Ассоциации формируются преимущественно по законам смежности, сходства или контраста. Здесь нет и четкой цели мышления, т.е. того особого регулятора, который обеспечивает подбор нужного материала и образование причинно-следственных ассоциаций. Такое "свободное" (хаотически-механическое) ассоциирование можно наблюдать во сне (этим часто объясняется причудливость некоторых образов сновидений), а также при снижении уровня бодрствования (при утомлении или болезни).

Логически-ассоциативное мышление отличается целенаправленностью и упорядоченностью. Для этого всегда необходим регулятор ассоциаций — цель мышления. Гуго Липман (1904) использовал для обозначения этой цели отвлеченное понятие — "руководящие представления". Они направляют ассоциации, что приводит к подбору (на подсознательном уровне) необходимого материала для формирования смысловых ассоциаций. Руководящие представления являются, по выражению Эрнеста Кречмера (1888-1964), тем магнитом, который держит родственные представления в поле сознания. Такого рода мышление требует апперцепции с определенной установкой внимания на цель мышления.

Наше обычное мышление состоит как из логически-ассоциативного (апперцептивного), так и из механически-ассоциативного мышления. Первое мы имеем при концентрированной интеллектуальной деятельности, второе — при утомлении.

Влияние эмоций на мышление

Логическое мышление всегда отвечает требованиям реальности — оно детерминировано внешними (реальными) условиями жизни и деятельности человека. Однако мышление легко подвержено аффектам, установкам и верованиям человека, что может вносить искажения в протекание мыслительных операций, приводить к нарушению формально-логических законов мышления — паралогизмам. Паралогизмы особенно часто встречаются у лиц с излишней эмоциональностью и возбудимостью. Им свойственно субъективно объединять несопоставимое, допускать подмену одних понятий другими, что на житейском языке часто обозначают как "женская логика".

Все это позволило немецкому психологу Генриху Майеру (Maier, 1908) выделить наряду с "судящим" (рассуждающим, собственно логическим) мышлением такие виды интеллектуальной деятельности человека, которые тесно связаны с его эмоционально-мотивационной сферой. Для обозначения этого типа мышления в психологии применяется ряд сходных названий: "эмоциональное", "аффективное", "кататимное", "аутистическое", "паралогическое" мышление.

130

Еще клиницистами подмечено, что одним из важнейших симптомов некоторых психических заболеваний является преобладание внутренней жизни, сопровождающееся активным уходом из внешнего мира "в себя" (аутизм). Более тяжелые случаи сводятся к грезам, где все мышление детерминируется только внутренними условиями — глубинными эмоциями и желаниями. Если логическое мышление каким-нибудь образом ослабляется, то аутистическое мышление получает относительный или абсолютный перевес, изображая наши желания осуществленными, уводя в мир грез и создавая иллюзорное (в отличие от реалистического) удовлетворение своих потребностей (Эйген Блейлер, 1926).

Небольшая степень аутизма, возможно, с пользой могла бы быть привнесена в реальную жизнь, представляя цели более желанными для человека, чем они есть на самом деле. В целом, конечно, акты аффективного (кататимного) мышления достаточно широко присутствуют в жизни. Аффекты и стремления прокладывают мыслям путь или тормозят их, способствуют даже совершению без должного размышления выбора между различными возможностями в поступках и решениях.

Практически между обычным и кататимным мышлением нет резкой границы, так как в наше обычное мышление достаточно легко проникают аффективные компоненты. Э. Блейлер полагает, что удивительное сходство у разных людей символики сновидений, а у разных народов — символики их мифологии обусловлено общими для всех людей природно-биологическими закономерностями течения аффективных процессов у человека, которые и порождают это общее всем людям направление идей.

Функциональная асимметрия мозга и мышление

В 1972 году американский врач Орнстайн провел первые психологические наблюдения за людьми, у которых было пересечено мозолистое тело. Оперативное вмешательство было вынужденным — оно избавляло больных от некоторых тяжелых болезней. Операция

приводила к тому, что оба полушария мозга стали действовать практически независимо. Тонкие эксперименты позволили специалистам накопить немало сведений о роли каждого из полушарий мозга в процессах мышления.

Мышление у человека — процесс единый, но в нем одновременно участвуют оба полушария. Предпосылки к функциональной асимметрии головного мозга передаются генетически, но сама она, как и тесно связанная с нею речь, окончательно формируется лишь в социальном общении. При этом в зависимости от конкретных условий может сложиться относительное доминирование лево- или правополушарного мышления.

В левом полушарии находится речевой центр, а появление речи невозможно без образования понятий, поэтому понятийное мышление, чтение и счет соотносятся более с функциями левого полушария.

131

Левополушарное мышление является дискретным и аналитическим, т.к. оно обеспечивает логически непротиворечивый анализ предметов и явлений по определенному числу признаков. Благодаря этому формируется внутренне непротиворечивая модель мира, которую можно выразить в словах (вербально) и других условных знаках.

В правом полушарии возникают целостные чувственно-эмоциональные образы окружающего мира, оно более ответственно за наглядно-образное мышление. Правополушарные образы и действия с ними не находят прямой вербализации, их словесное описание затруднено, но благодаря возможности одномоментного "схватывания" многочисленных свойств объекта в их взаимосвязи с другими объектами обеспечивает многозначность восприятия, что является существенным для творческой деятельности. Сновидения, интуиция, озарение, догадка, поэтический образ — порождения правого полушария.

Возможно, что в прошлом у человека правостороннее мышление играло большую роль, чем в настоящее время. Крупнейший специалист по первобытному мышлению Люсьен Леви-Брюль (Levy-Bruhl) еще в 1910 году на основании исследования некоторых народностей, которые еще не знали металлов, и их цивилизация напоминала общественный строй каменного века, отметил существенные отличия мышления аборигенов от мышления европейцев.

Первобытное мышление было иначе ориентировано и обнаруживало полное безразличие к противоречиям, которых не терпит наш разум. Оно без всяких затруднений допускает, что одно и то же существо может в одно и то же время пребывать в двух или нескольких местах. Это мышление обращает внимание исключительно на мистические причины, действие которых оно чувствует повсюду. Все это позволило Леви-Брюлю назвать такое мышление паралогическим. Хотя логика в паралогическом мышлении, конечно, есть (без этого феномен мышления невозможен), но она во многом отличается от той логики, к которой мы привыкли.

Общим принципом здесь являлся принцип партиципаш (сопричастности), т.е. в представлениях первобытного мышления все предметы, существа и явления могли быть непостижимым для нас образом одновременно быть и самим собой и чем-то еще. Таким образом, причинные связи тут совсем не те, которые обычно выделяются левополушарными механизмами, а те, которые носят мистический характер, вытекающий из принципа сопричастности. Приходится лишь удивляться тому, как Леви-Брюль сумел угадать в конце 20-х годов, что в паралогическом мышлении ярко проявляются те механизмы восприятия мира, которые диктуются особенностями правого полушария (Поспелов Д.А., 1989).

Стратегии мышления и решение проблемных ситуаций

Мышление имеет целенаправленный характер. Необходимость в мышлении возникает прежде всего тогда, когда человек сталкивается с новыми целями, новыми проблемами и новыми условиями деятельности. Мышление и решение задач тесно взаимосвязаны, но отождествлять их нельзя. Действительно, решение задач осуществляется с помощью мышления, но мышление необходимо и для самой постановки задачи, для осознания новых проблем.

Различают проблемную ситуацию и задачу. Проблемная ситуация означает, что в ходе деятельности человек натолкнулся на что-то непонятное, тревожное. Задача появляется из проблемной ситуации, тесно связана с ней, но отличается от нее. Расчленение данного (известного) и неизвестного (искомого) выражается в словесной формулировке задачи.

Существует ряд факторов, обеспечивающих полноценное протекание интеллектуальной деятельности при решении задач.

1. Установление логического отношения между условиями задачи и поставленным вопросом. Решить задачу — значит преобразовать условия так, чтобы обнаружилось искомое отношение.

2. Предварительная ориентировка в условиях задачи, предполагающая возможность одновременного обозрения всех составных элементов условия, которые позволяют создать общую схему решения задачи. Мы решаем задачу на основе всех своих знаний о ее предмете, а не только тех сведений, которые изложены в условиях. Но среди всего богатства знаний нужно отобрать такие, которые имеют значение для решения данной задачи.

3. Переформулировка условий и категориальные обобщения. Каждая конкретная задача является частным случаем более общей ситуации. Чтобы найти общие закономерности, применимые к данной конкретной задаче, ее следует переформулировать и привести в обобщенный вид. При обобщенной формулировке задачи искомое отношение становится более очевидным. Это дает возможность найти общий принцип решения. Следующим шагом является перенесение его на данные конкретные условия.

4. Преодоление функциональной ригидности. Как правило, поставленную задачу человек пытается решить привычным, стандартным способом. В случае, когда данный способ оказывается непригодным, следует отказаться от него и искать иной путь решения, а не "зацикливаться" на нем.

5. Сличение результатов действия на каждом этапе решения с исходными условиями. Если решение задачи осуществляется в несколько этапов, ошибка может быть допущена на любом из них. Важны своевременное обнаружение ошибки и ее коррекция.

Решение проблем, как и другие задачи мышления, в значительной степени опирается на долговременную память и на усвоенные ранее понятия, которые в ней хранятся. Для ограничения поля выдвигаемых гипотез и управления очередностью их перебора в поиске решения проблемы человеком используются специальные приемы (стратегии) мышления:

1) случайный перебор (метод проб и ошибок, поиск решения ведется несистематично);

2) рациональный перебор (отсечение более вероятных неверных направлений поиска) — конвергентное мышление;

3) систематический перебор (проверка всех возможных вариантов решения) — дивергентное мышление.

Известно, что многие известные ученые приходили к своим открытиям, проходя четыре этапа: подготовки, инкубации, инсайта и проработки (Wallas, 1926).

На этапе подготовки подбирается вся относящаяся к проблеме информация. Происходит непрерывное сканирование памяти, а имеющаяся мотивация направляет этот поиск.

Второй этап (инкубация) создает паузу, необходимую для анализа ситуации. Эта пауза может занимать достаточно длительное время — часы, дни. Поиски решения проблемы временно откладываются, а исследователь даже занимается другими делами.

За этим во многих случаях следует этап озарения (инсайт) — решение приходит внезапно, как бы само собой. На этом этапе происходит своеобразная подсознательная самоорганизация материала проблемной ситуации (у некоторых ученых это происходило порой во сне или при засыпании).

Конечно, найденное решение может оказаться ошибочным, поэтому необходим следующий этап — этап детальной проработки проблемы, проверки решения и его детализации.

Для активизации мышления можно применять специальные формы организации мыслительной деятельности: "мозговой штурм" (брейн-сторминг), метод синектики, метод морфологического анализа, метод контрольных вопросов и другие. Все они являются предметом специального исследования в социальной психологии (см. "Эффективность деятельности группы").

Индивидуальные особенности мышления

Все вышеуказанные различия в мыслительной деятельности людей (вид, тип и стратегии мышления) определяют индивидуальные особенности мышления каждого конкретного человека. Они складываются в процессе жизни, деятельности и в значительной мере обусловлены условиями обучения и воспитания. Имеют значение и типологические свойства высшей нервной деятельности человека, его аффективной сферы, особенности функционального межполушарного взаимодействия.

Индивидуальные особенности мышления определяют такие интегральные его характеристики как широта и глубина мышления, его последовательность, гибкость, самостоятельность и критичность. Перечисленные особенности мышления у разных людей сочетаются и выражены по-разному, что и характеризует индивидуальные особенности их мышления в целом.

Широта ума проявляется в кругозоре человека и характеризуется разносторонностью знаний, умением мыслить творчески и рассматривать любой вопрос в многообразии его связей с другими явлениями, способностью к широким обобщениям.

Глубина ума выражается в умении проникать в сущность вопроса, умении увидеть проблему, выделить в ней главное и предвидеть последствия решения. Качественным, противоположным глубине мышления, является поверхностность суждений и умозаключений, когда человек обращает внимание на мелочи и не видит главного.

Последовательность мышления выражается в умении устанавливать логический порядок в решении различных вопросов. Быстрота мышления — это умение быстро оценивать ситуацию, быстро обдумывать и принимать решения, легко переключаться на решение разных задач.

Гибкость мышления выражается в свободе его от сковывающего влияния бытующих стереотипов, способность находить нетрадиционные способы решений в зависимости от изменений обстановки.

Самостоятельность мышления выражается в умении человека выдвигать новые вопросы и задачи, находить новые пути их решения самостоятельно, без посторонней помощи; оно лишено податливости внушающему постороннему влиянию.

Критичность мышления — это умение человека объективно оценивать свои и чужие суждения, умение отказываться от своих не соответствующих действительности высказываний, подвергать критическому рассмотрению предложения и суждения других людей.

Развитие мышления в онтогенезе

Исследованиями детской психологии мышления длительное время занимался швейцарский психолог Жан Пиаже (J. Piaget, 1966). Он рассматривал развитие мышления как самопроизвольный, закономерно совершающийся переход от внешних действий к внутренним мыслительным операциям. В исследованиях Ж. Пиаже и его психологической школы показано качественное своеобразие детского мышления, особая детская логика, отличная от взрослой, и прослежено, как мышление ребенка постепенно меняет свой характер по мере взросления.

135

В самом раннем возрасте ребенок вынужден двигательно реализовывать каждое действие, чтобы решить стоящие перед ним задачи. В этот период действия его еще максимально развернуты, они содержат много видимых компонент. С возрастом они видоизменяются под влиянием свертывания: компоненты действия качественно преобразуются и уменьшается их число. На некотором этапе возрастного развития становится возможным их погружение и превращение в мыслительные операции (интериоризация). Таким образом, сначала ребенок познает мир в действиях, затем — в образах, далее у него формируется символическое представление о мире через язык и абстрактное мышление.

Ребенок имеет определенные схемы действий, позволяющие ему решать разнообразные познавательные задачи. Эти схемы действий относительно просты у

младенца и достаточно сложны у подростка, но в любом случае им используются два основных механизма — ассимиляции и аккомодации. При ассимиляции новая задача при ее решении "подгоняется" под уже имеющиеся выработанные схемы решения и новая проблемная ситуация включается в их состав, наличные схемы действия не меняются. При аккомодации схемы действий меняются так, чтобы их можно было применить к новой задаче. В процессе приспособления к новой проблемной ситуации ассимиляция и аккомодация объединяются, их сочетание дает адаптацию. Завершает адаптацию установление равновесия, когда требования среды (задачи) и схемы действий ребенка приходят в равновесие. Интеллектуальное развитие, по Ж. Пиаже, стремится к стабильному равновесию. На каждом возрастном этапе равновесие нарушается и восстанавливается на качественно более высоком уровне. Полная логическая уравниловка достигается только в возрасте подростка на уровне формальных операций.

Интеллект, таким образом, обладает адаптивной природой. Кроме того, можно говорить о деятельной природе интеллекта, т.к. объекты мира познаются первоначально ребенком через действия с ними — собственно интеллектуальная деятельность производна от материальных действий, ее элементы представляют собой интериоризированные действия.

Пиаже выделяет 4 стадии когнитивного развития детей: сенсомоторную, дооперационального интеллекта (с фазами символически-предпонятийного и интуитивно-наглядного мышления), конкретных операций и формальных операций.

1. Стадия сенсомоторных операций — действия с конкретным, чувственно воспринимаемым материалом: предметами, их изображениями, линиями, фигурами разной формы, величины и цвета. Эта стадия продолжается у детей до 2 лет и свободна от пользования языком, отсутствуют представления. Все поведение и интеллектуальные акты ребенка сосредоточены на координации восприятия и движений (отсюда название "сенсомоторный"), идет формирование "сенсомоторных схем" предметов, формируются первые навыки и устанавливается константность восприятия.

136

2. Стадия дооперационального интеллекта (2-7 лет) — характеризуется сформированной речью, представлениями, интериоризацией действия в мысль (действие замещается каким-либо знаком: словом, образом, символом). Если раньше ребенок производил различные внешние действия, чтобы достичь цели, то теперь он уже может комбинировать схемы действий в уме и внезапно приходит к правильному решению.

Эту стадию развития интеллекта иногда называют репрезентативным интеллектом — мышление с помощью представлений. Сильное образное начало при недостаточном развитии словесного мышления приводит к своеобразной детской логике. На этапе дооперациональных представлений ребенок не способен к доказательству, рассуждению. Овладение понятиями и логикой у детей формируется постепенно — в процессе оперирования предметами и при обучении.

Примерно до пятилетнего возраста суждения у детей о предметах единичные, поэтому они категоричны и относятся к наглядной действительности, все сводится ими к частному, знакомому и известному. Большинство суждений — это суждения по сходству и аналогии. Отсутствует цепь суждений — рассуждение, а самая ранняя форма доказательства — пример.

В возрасте 6 лет ребенок уже хорошо мыслит образно (внутренне экспериментирует представлениями), но не в состоянии применить приобретенную схему действия с конкретным предметом к отдаленным предметам, к их множествам, т.к. не владеет еще в полной мере логическими операциями.

Все особенности ранней (допонятийной) формы мышления Ж. Пиаже объясняет присущим маленьким детям феноменом детского эгоцентризма. Часто последний не совсем

точно определяют как представление ребенка, что все вокруг имеет к нему отношение. Хотя, действительно, с самого рождения ребенок склонен воспринимать мир как свое продолжение, имеющее смысл только в плане удовлетворения потребностей. Однако в данном случае речь идет о субъективном восприятии, препятствующем различению связей между самим ребенком и внешними объектами. В силу этого ребенок не попадает в сферу своего собственного отражения, не может "посмотреть" на себя со стороны. Эгоцентризм — особая интеллектуальная позиция ребенка. Он еще не способен свободно производить преобразования систем отсчета, начало которой жестко связано с ним самим, с его "Я". Все это не позволяет детям до 5 лет правильно понимать ситуации, требующие принятия чужой позиции, координировать разные точки зрения.

137

Эгоцентрическая позиция ребенка хорошо прослеживается в эксперименте с макетом гор. Горы выглядели по-разному с разных точек зрения. Ребенок видел горы с одной стороны и из нескольких фотографий мог выбрать ту, которая соответствовала его реальной точке зрения. Но когда его просили найти фотографию с видом, открывающимся перед куклой, сидящей напротив, он снова выбирал "свой" снимок. Он не мог представить себе, что у куклы другая позиция и она видит макет по-другому. Наиболее яркими примерами эгоцентризма детского мышления являются всем известные факты, когда дети при перечислении членов своей семьи себя в их число не включают. Пока эгоцентризм не преодолен, у ребенка не возникает понимания обратимости и симметричности отношений ("Если я тебе брат, то и ты мне брат").

Эгоцентризм — общая характеристика детского мышления, проявляющаяся на каждом периоде развития. Эгоцентризм усиливается, когда в ходе развития ребенок сталкивается с новой областью познания, и ослабевает по мере того, как он постепенно ее осваивает. Приливы и отливы эгоцентризма соответствуют той последовательности, в которой нарушается и восстанавливается равновесие.

3. Стадия конкретных операций (8-11 лет) характеризуется осознанием обратимости и симметричности отношений за счет преодоления эгоцентризма. Этап конкретных операций связан со способностью к рассуждению, доказательству, соотнесению разных точек зрения. Логические операции, тем не менее, нуждаются в опоре на наглядность, не могут производиться в гипотетическом плане (поэтому они названы конкретными). Все логические операции зависят от конкретных областей применения. В частности, ребенок уже может образовывать из конкретных предметов как отношения, так и классы. Если в 7 лет ребенку удастся расположить палочки по их длине, то лишь в 9,5 лет он подобную операцию делает с весами тел, а с объемами — только в 11-12 лет. Логические операции еще не стали для ребенка генерализованными.

4. Стадия формальных операций (12-15 лет) — подросток освобождается от конкретной привязанности к объектам, данным в поле восприятия, что характеризует завершение формирования логического мышления. Подросток приобретает возможность мыслить так же, как взрослый человек, т.е. мыслить гипотетически, дедуктивно. Для этой стадии характерно оперирование логическими отношениями, относительными понятиями, абстракцией и обобщениями. По мнению Пиаже, появление мыслительных операций второго порядка, которые уже не связаны с конкретными представлениями, и умение оперировать логическими отношениями указывает на сформированность логического мышления. Постепенно становится возможной и рефлексия по поводу собственных мыслей.

138

Вступление подростка в этап формальных логических операций вызывает у него гипертрофированное тяготение к общим теориям, стремление к "Теоретизированию", что, по мнению Ж. Пиаже, является возрастной особенностью подростков. Для подростков общее становится важнее и существеннее частных, они тяготеют к созданию своих собственных теорий в политике или философии. Силлогизмы становятся основой операций логического мышления в этом возрасте.

Понятийное мышление приходит на смену допонятийному мышлению постепенно, через ряд промежуточных стадий. Л.С. Выготский (1982) выделял 5 этапов в переходе к формированию понятий:

1) ребенку 2-3 года — яркий синкретизм (операция, заменяющая ребенку анализ и синтез), который проявляется в том, что при просьбе положить вместе похожие предметы ребенок складывает вместе любые из них, считая, что те, которые положены рядом, и есть подходящие;

2) ребенку 3-6 лет — в классификации предметов появляются цепочки попарного сходства, т.е. есть он показывает элементы объективного сходства двух предметов, но уже третий предмет может отличаться от двух предыдущих;

3) ребенку 7-10 лет — может объединить группу предметов по сходству, но еще не может осознать и назвать главные признаки всей группы;

4) ребенку 11-14 лет — появляется понятийное мышление, но еще несовершенное, поскольку первичные понятия сформированы на базе житейского опыта и не подкреплены научными знаниями;

5) юношеский возраст — использование теоретических положений позволяет выйти за рамки житейского опыта и правильно определить границы класса-понятия.

По мнению многих психологов, формирование логики также обычно требует специального обучения. Еще в 30-е годы А.Р. Лурия (1970) отметил, что операции получения логических выводов из посылок не для всех людей носят универсальный характер. В частности, в его исследованиях неграмотные крестьяне юга из отдаленных кишлаков не могли сделать вывод из двух посылок: "На далеком Севере, где снег, все медведи белые" и "Новая Земля — на далеком Севере, и там всегда снег". На вопрос о цвете медведей на Новой Земле, крестьяне часто отвечали, что они там не были и этого не знают. Сходным образом, т.е. изолированно, рассматривают обе посылки и маленькие дети. Лишь в процессе обучения они получают эту возможность.

Ж. Пиаже полагает, что стадия формальных операций достигает у человека полного расцвета к 14-15 годам, однако другие исследователи показали, что только часть людей (в среднем лишь 25-50%) действительно могут мыслить абстрактно. По-видимому, развитие формального мышления зависит не только от уровня образования человека, но и его жизненного опыта, мотивации и интересов.

Исходя из теории Ж. Пиаже, Джером Брунер пересмотрел некоторые его представления об интеллектуальном развитии. Развитие складывается не просто из ряда стадий, оно предполагает последовательное овладение ребенком тремя сферами представлений — действием, образом и символом (словом). Это одновременно и способы познания окружающего мира. Каждый способ по-разному отражает события и соответственно накладывает сильный отпечаток на поведение и психику. Дж. Брунер не дает жесткой периодизации интеллектуального развития, но важны все три сферы представлений, сохраняющиеся и у взрослого человека. Богатство интеллекта определяется наличием развитых представлений — действенных, образных и символических.

Исследование мышления

Уже в ходе целенаправленной беседы мы можем оценить особенности мыслительного процесса у больного, проникнуть в сущность отдельных операций, выявить клинически очерченные нарушения течения ассоциаций или патологические идеи (бредовые, сверхценные, навязчивые). Следует обращать внимание на темп мышления, активность выполнения мыслительных операций. При ускорении мышления оно характеризуется повышенной отвлекаемостью, поверхностностью ассоциаций, легкостью переключения с одной темы на другую, "скачкой идей". В случае замедленности процессов мышления больные медленно переходят от одного суждения к другому, умозаключения формируются замедленно, ассоциации возникают с трудом, переключение с одной темы на другую затруднено.

Кроме опроса и оценки поведения в исследовании мышления имеют большое значение экспериментально-психологические методы. Следует, однако, отметить, что без знания личностных особенностей больного правильная оценка результатов экспериментального исследования мышления весьма затруднительна. Существует большое число экспериментально-психологических методов, с помощью которых можно исследовать различные аспекты нарушения мышления.

Исследование темпа и особенностей течения ассоциативных процессов. При изучении мышления в эксперименте довольно часто используются методики исследования ассоциаций. С физиологической точки зрения исследование ассоциаций есть не что иное, как исследование образованных в прошлом жизненном опыте временных связей, которые воспроизводятся под действием слов-раздражителей и выражаются в речевых реакциях. Методика пригодна для изучения скорости образования ассоциативных связей, темпа мышления, развитости процессов обобщения и отвращения, других особенностей мышления и личности в целом. Вариантов проведения ассоциативного эксперимента много.

140

В наиболее распространенном, классическом варианте ассоциативного эксперимента больному предлагается на каждое предложенное экспериментатором слово сразу отвечать первым пришедшим на ум другим словом (Полищук И.А., Видренко А.Е., 1980).

Обычно предлагается набор из 20-60 слов: фиксируется ответ, а также время между словом исследователя и ответной реакцией больного (латентный период, равный в норме 1,5-2 сек). По качеству ответов все речевые реакции можно разделить на высшие, низшие и атаксические.

Высшие речевые реакции могут быть: 1) общеконкретными с характеристикой качества предмета или явления ("стол — деревянный", "лето — жаркое"), ассоциации по контрасту ("верх — низ"), смежности ("трамвай — рельсы") или другой конкретной взаимосвязи; 2) индивидуально-конкретными ("брат — мой", "город — Архангельск"); 3) абстрактными, т.е. называется родовое понятие по отношению к слову-раздражителю ("соловей — птица", "квас — напиток").

Низшие речевые реакции включают следующие варианты: 1) ориентировочные (вместо ответа больной задает вопрос: огонь — "где?", "какой?"); 2) отказные ("не знаю", "не могу" и т.п.); 3) созвучные (в рифму: "оса — коса", "брат — брать"); 4) экстрасигнальные (ответ не связан со словом-раздражителем, но связан с предметом или явлением в сфере восприятия больного: слышит шум дождя за окном и на слово "жена" отвечает "дождь"); 5) междометные ("ой", "ох", "ну"); 6) персеверирующие (на 2,3 и более слов-раздражителей отвечает одним и тем же словом); 7) эхолалические — повторение слова раздражителя или повторение с добавлением ответа ("дом" — "дом", "сад" — "сад большой").

Атаксические речевые реакции возникают без всякой улавливаемой смысловой или формальной связи со словом-раздражителем, что чаще наблюдается у больных шизофренией ("еда-ухо", "врач-керосин").

При обработке результатов обращают внимание на скорость образования ответных реакций: высчитывается средний латентный период, а также величина его вначале (первые 5 слов) и в конце (последние 5 слов) опыта. Качественный анализ осуществляется путем сравнения оценок с оценками, полученными в группе здоровых лиц. В норме речевые реакции должны составлять не менее 98% всех ответов, а среди них общеконкретные — 68-72%, индивидуально-конкретные — 8-12%, абстрактные — 20%. Низшие, атаксические и многословные ответы в норме отсутствуют.

Классификация, выделение существенных признаков предметов. Методика классификации по группам впервые была предложена К. Goldsten (1920), модифицировалась Л.С. Выготским (1934), Б.В. Зейгарник (1958). Она применяется для исследования процессов обобщения и отвлечения. Пациенту предлагается рассортировать с обоснованием своего решения 70 карточек с цветными и черно-белыми изображениями различных предметов, людей, животных, растений. Испытуемый должен осуществить классификацию карточек.

141

Наиболее высокий уровень обобщения — разделение всех карточек на три группы: живых существ, растений и неодушевленных предметов. Методика позволяет выявить снижение процесса обобщения, которое характерно для больных олигофренией и эпилепсией, отражает конкретно-ситуационный характер их решений. Методика позволяет анализировать особенности мышления и при других заболеваниях, чувствительна к выявлению специфических нарушений мышления при шизофрении (искажение процессов обобщения, актуализация случайных ассоциаций и др.).

Существует много модификаций данной методики: классификация геометрических фигур и понятий; выделение существенных признаков предметов. Например, в методике "исключение" предлагаются задания, где испытуемый должен выделить существенные признаки ключевого понятия, подчеркнув признаки, без которых данное понятие не существует. Например: сад (растения, садовник, собака, забор, земля) или река (берег, рыба, рыболов, тина, вода). В другом варианте методики испытуемый должен исключить из группы "лишний" предмет, например: стол, стул, кровать, под, шкаф.

Для изучения процессов абстрагирования можно больному предложить задания на понимание переносного смысла пословиц или понимание содержания сюжетных картин, коротких рассказов (в том числе с нелепостями).

Формирование искусственных понятий. Впервые метод был предложен N. Ach (1921), затем модифицирован Л.С. Сахаровым (1930) в соответствии с концепцией Л.С. Выготского (1956). Испытуемому предлагается два ряда стимулов: один ряд играет роль объекта, на который направлено поведение, другой — роль знака, с помощью которого поведение организуется. Например, имеется набор объемных геометрических фигур, различных по форме, размерам и цвету. На обратной стороне фигур написаны незнакомые испытуемому слова ("оке", "нур" и др.). Требуется после нескольких проб найти все фигуры с данными словами. Обращают внимание на то, сколько понадобилось таких проб, чтобы у испытуемого сформировалось искусственное понятие, то есть признак, по которому осуществлялся выбор. Иногда, правильно распознавая фигуры, обследуемый не может правильно назвать их общие признаки, что может свидетельствовать о слабости процессов обобщения и отвлечения на вербальном уровне.

Исследование логических связей и отношений между понятиями — применяется методика на образование парных аналогий в рисуночном и словесном вариантах, где в соответствии с образцом (пара слов) подбирается новая пара, аналогичная по признаку, представленному в образце. Например: школа/обучение; больница/доктор, ученик, учреждение, лечение, больной.

Методика «Сложные аналогии»

Обследуемому предлагается на бланке 20 пар слов, отношения между которыми построены на абстрактных связях, на этом же бланке в квадрате "Шифр" расположены 6 пар слов с соответствующими цифрами от 1 до 6. В бланке следует в течение 3 минут обвести кружком соответствующую цифру, аналогичную соотношению в ключе.

Шифр

1. Овца — стадо	4. Свет — темнота
2. Малина — ягода	5. Отравление — смерть
3. Море — океан	6. Враг — неприятель

1. Испуг — бегство	1 2 3 4 5 6	11. Месть — поджог	1 2 3 4 5 6
2. Физика — наука	1 2 3 4 5 6	12. Десять — число	1 2 3 4 5 6
3. Правильно — верно	1 2 3 4 5 6	13. Плакать — реветь	1 2 3 4 5 6
4. Грядка — огород	1 2 3 4 5 6	14. Глава — роман	1 2 3 4 5 6
5. Пара — два	1 2 3 4 5 6	15. Покой — дыхание	1 2 3 4 5 6
6. Слово — фраза	1 2 3 4 5 6	16. Смелость — геройство	1 2 3 4 5 6
7. Бодрый — вялый	1 2 3 4 5 6	17. Прохлада — мороз	1 2 3 4 5 6
8. Свобода — воля	1 2 3 4 5 6	18. Обман — недоверие	1 2 3 4 5 6
9. Страна — город	1 2 3 4 5 6	19. Пенне — искусство	1 2 3 4 5 6
10. Похвала — брань	1 2 3 4 5 6	20. Тумбочка — шкаф	1 2 3 4 5 6

Ключ: 5, 2, 6, 1, 6, 1, 4, 6, 3, 4—5, 2, 6, 1, 4, 6, 3, 5, 2, 3.
 Норма правильных ответов — 5 и выше.

Понимание силлогизмов. Особую группу методов составили методики исследования логического мышления с помощью изучения понимания испытуемым словесных умозаключений на основе четырех фигур силлогизма, а также их графических изображений в виде пересекающихся контуров (кругов или эллипсов) модусов силлогизмов, отношений между объемами понятий — диаграммы Венна и другие.

Исследование конструктивного мышления. Для исследования конструктивного мышления используются специальным образом окрашенные кубики ("кубики Косса", "куб Линка"), из которых предлагается выложить по образцу узоры разной сложности или сложить большой куб заданного цвета.

Непреднамеренные логические ошибки в рассуждениях довольно часто бывают у человека, и их принято называть паралогизмами. Если они связаны с искажениями самого процесса мышления при психических заболеваниях, то такие паралогизмы называются психотическими, они недоступны для аргументированной коррекции. Наиболее часто встречаются непсихотические паралогизмы, когда в мышлении присутствуют логические ошибки в силу неверной практики использования логических законов или влияния на мышление аффективных процессов.

Особенно много непреднамеренных ошибок в рассуждениях при повышенной эмоциональной значимости вывода для человека. Это следует учитывать врачу при общении с больными: пациент может относиться к положению своих дел с известной эмоциональной предвзятостью, и это может приводить к ложному пониманию слов врача с отрицательными последствиями. Эмоциогенные непсихотические паралогизмы встречаются очень часто при неврозах, где нарушения эмоциональной сферы являются ведущими в клинике заболевания.

Швейцарский психиатр Эйген Блейлер (1857-1939), который впервые ввел в употребление термин "шизофрения", подчеркивал значение аффективных процессов в происхождении и психотических паралогизмов. Например, одна больная, страдающая шизофренией, заявляет, что она является одновременно "Швейцарией", "Ивиковым журавлем", "владелицей всего мира", а также она "двойной политехникум и заместительница Сократа". Все это кажется на первый взгляд бессмыслицей, — замечает Блейлер, — и действительно бессмыслица с точки зрения логики. Но если посмотреть внимательнее, то можно найти понятные связи: мысли, по-существу, подчиняются аффективным потребностям, а иногда — опасениям. Пациентка является "Ивиковым журавлем", потому что она хочет освободиться от чувства порочности и виновности, и она "Швейцария", т.к. хочет быть свободной. Такого рода паралогизмы, по мнению Блейлера, возникают при аутистическом (паралогическом) мышлении.

Поскольку мышление базируется на чувственном познании, то его расстройства (дефекты слуха, зрения, других органов чувств, а также обманы восприятия) также могут внести искажения в мышление, хотя само оно при этом бывает сохранным.

Искажения в мышление здоровых людей чаще всего вносятся неверной практикой мышления и связаны с нарушениями четырех основных законов формальной логики. Правильное, логическое мышление должно удовлетворять трем главным требованиям: определенности, последовательности и доказательности.

144

Неопределенность в мышление обычно вносится при нарушении формально-логического закона тождества. Он гласит, что любая мысль в процессе рассуждения должна быть четко сформулирована и должна иметь устойчивое содержание. Отождествление различных мыслей чаще происходит в результате того, что разные люди в зависимости от профессии, жизненного опыта могут вкладывать в одно и то же понятие разный смысл. Во взаимоотношениях врача и больного это часто проявляется в подмене научного понятия житейским. Например, суждение врача и больного в отношении понятия "алкоголик" могут быть совершенно различными. Не выяснив правильность понимания понятий, нельзя прийти к однозначному выводу.

Непоследовательность мышления нередко встречается у больных в клинике неврозов. Выявляя и корректируя непоследовательность мышления, мы должны обращаться к закону непротиворечия, сформулированному еще Аристотелем. Этот закон гласит: не могут быть вместе истинными две мысли, одна из которых отрицает другую.

Умение вскрывать и устранять логические противоречия играет важную роль в психотерапии. Нужно не только давать возможность говорить больному, но надо его и внимательно слушать, отмечая непоследовательность в рассуждениях. Коррекция непоследовательности суждений возможна в беседе с больным, например, в следующей форме: "Но Вы мне говорили несколько дней назад, что...".

Из закона непротиворечия следует и другой закон логики — закон исключенного третьего, который гласит: одно из двух противоречащих суждений с необходимостью должно быть либо истинным, либо ложным ("третьего не дано"). Конечно, данный закон не может указать, какое именно из заданных суждений истинно, но он требует ясных ответов на это и указывает на невозможность отвечать на один и тот же вопрос и "да", и "нет".

Стремление уклониться от четкого и определенного ответа на вопрос, найти какое-то среднее и не существующее в действительности решение свойственно людям сомневающимся, мнительным. Конечно, значение логического закона исключенного третьего не следует мистифицировать по известной схеме: "или да, или нет, что сверх того — от лукавого". На самом деле этот закон, не рассматривая самих противоречий, запрещает признавать одновременно истинными или одновременно ложными два противоречащих друг другу суждения. Именно в этом и состоит его смысл.

Бездоказательность мышления чаще всего находит свое выражение в логической ошибке, вызванной нарушением закона достаточного основания (или отсутствия обоснованности тезиса аргументами) и получившего образное выражение в фразе: "После того — не значит по причине того".

145

Здесь логическая ошибка возникает в случаях, когда причинная связь смешивается с простой последовательностью во времени, когда предшествующее явлению событие принимается за его причину. Например, существуют нелепые приметы: разбить зеркало — к несчастью, рассыпать соль — к ссоре и т.п. Мало утверждать истинность какого-либо положения — надо приводить доказательства. Всякая мысль, претендующая на роль истинной, должна быть доказана другими мыслями, истинность которых уже доказана. Наличие достаточных оснований для утверждения или отрицания чего-либо — важнейшее свойство логического мышления.

Рациональная психотерапия. Коррекция неопределенности, противоречивости, непоследовательности и бездоказательности мышления у больных является главным элементом рациональной психотерапии. Вопрос о том, как осуществлять эту психотерапию, — вопрос методологический. Например, основоположник рациональной психотерапии Дюбуа (Dubois P., 1905) предложил вариант чисто логической аргументации, Дежерин (Dejerine J.J., 1902) большое значение придавал "доводам сердца", В.М. Бехтерев (1928) — разъяснению причин, сущности болезни с четкими указаниями о применении лечебных приемов, К.И. Платонов (1930) — комбинации с прямым и косвенным словесным внушением.

В любом случае недостаточно объяснить больному, где у него логическая ошибка, т.к. он может согласиться с врачом теоретически, но продолжает сохранять неверную практику мышления, поэтому требуется специальное обучение и тренировка.

Позитивное мышление. Мысль может быть созидательной, и эта ее способность зависит от ее содержания, от стоящих за нею побудительных мотивов, чувств и убеждений. Независимо от того, отдает ли себе отчет в этом человек или нет, мысли могут вызывать определенные физические состояния в теле, делая его больным или здоровым. Наши чувства, эмоции делают иногда болезнь более желательной, чем выздоровление. Когда страдающий осознает, что он извлекает из болезни какие-то преимущества (сочувствие, власть над близкими, избегание ответственности и т.п.), и когда выздоровление становится более желательным, чем эти преимущества, то во многих случаях наступает улучшение. Полезно наглядно представлять себе позитивный результат, который хочешь получить. Например, есть положительный опыт обучения образному представлению (визуализации) желаемого позитивного результата лечения онкологических заболеваний (в частности, больной может "представлять" свою опухоль в виде растекающейся на промокательной бумаге чернильной кляксы, которую он ежедневно "мысленно" уменьшает в размерах).

146

Саногенное мышление. Оригинальный подход к обучению са-ногенному (оздоравливающему) мышлению предложен Ю.М. Орловым. Отталкиваясь от теории дифференциальных эмоций К. Изард, на специальных тренинговых занятиях человека обучают осознанию своих умственных автоматизмов и стереотипов, которые приводят к появлению отрицательных эмоций типа обиды, зависти, ревности, вины и др. После этапа осознания начинается работа над формированием умственных операций, помогающих освободиться от патогенного образа мыслей. Предлагаются соответствующие методики размышления об этих отрицательных человеческих эмоциях.

Нарушения мышления

Классификация нарушений мышления в патопсихологии

На основании экспериментально-психологических исследований мышления обычно можно выделить три основных вида нарушений мышления (Б.В. Зейгарник, 1962): 1) нарушения операциональной стороны мышления; 2) нарушения личностного (мотивационного) компонента мышления; 3) нарушения динамики мыслительной деятельности. Возможны также различные сочетания этих нарушений.

1. Нарушения операциональной стороны мышления заключаются в том, что у больных нарушается и теряется возможность пользоваться основными операциями мышления. Чаще всего это относится к операциям обобщения и отвлечения (абстрагирования). Обобщение как психический процесс мышления является формой отражения общих признаков и свойств предметов и явлений в сознании человека. Простейшее обобщение заключается в объединении, группировании объектов на основе случайного признака. Более высокие его уровни требуют отвлечения от конкретных деталей и объединения объектов не по случайным признакам, а по определенным основаниям. Наиболее сложно такое обобщение, где выделяются видовые и родовые признаки, а сам объект включается в систему понятий.

Нарушения операциональной стороны мышления обычно сводятся к двум крайним вариантам: снижение уровня обобщения и искажение процесса обобщения.

147

а) Снижение уровня обобщения — в суждениях больных доминируют конкретные, непосредственные представления о предметах и явлениях, а более высокие уровни обобщения, где требуется абстрагирование, больному труднодоступны. При ярко выраженном снижении уровня обобщения больные совсем не справляются с задачей на классификацию, т.е. они не могут объединить по общим признакам разные предметы или создают много мелких групп на основании чрезвычайно конкретной предметной связи между ними (например — ключ и замок, перо и ручка, нитка и иголка). Суждения больных о предмете не включают в себя всего того существенного, что действительно к нему относится. Затруднена также умственная операция объединения и противопоставления (исключение лишнего из 4 предъявленных предметов), недоступным становится толкование и понимание переносного смысла пословиц.

Все проявления мышления неизбежно сводятся к суждениям и умозаключениям, по которым мы судим и об интеллекте человека. Интеллект представляет собой совокупность психических процессов, обеспечивающих познавательную деятельность человека. Для

оценки интеллекта в норме и патологии принята схема, которая включает: предпосылки интеллекта (память, внимание, темп функционирования психики и др.), собственно интеллект (ум или способность к логическому мышлению) и "психический инвентарь" (совокупность знаний, приобретенных в процессе индивидуального опыта). Слабость собственно интеллекта, даже в тех случаях, когда она выражена не так резко, проявляется в том, что мышление конкретно-образное выступает на первый план, а отвлеченное (понятийно-абстрактное) мышление становится малодоступным для больного. Кроме снижения уровня обобщения при слабости интеллекта, очень характерно обеднение речи, т.е. уменьшение словарного запаса.

б) Искажение процесса обобщения — существенные свойства предметов, явлений и существующие связи между ними вовсе не принимаются больными во внимание при операции обобщения. При этом нельзя сказать, что больной не может их выделить путем абстрагирования, напротив, — в основу обобщения им берутся чрезвычайно общие признаки и связи, но они носят случайный, ненаправленный и неадекватный характер. Например, при классификации больной объединяет вилку, стол и лопату в одну группу по признаку "твердости", а гриб, лошадь и карандаш объединяет в группу по признаку "связи органического с неорганическим". Подобного рода результаты выполнения задания Б.В. Зейгарник (1986) обозначает как выхолощенные, вычурные и бессодержательные. Все это создает основу для бесплодного мудрствования — резонерства. Описывая такие нарушения мышления у больных, Ф.В. Бассин употребляет для их обозначения образное выражение "смысловой опухоли". Наиболее характерны нарушения мышления по типу искажения процесса обобщения для больных шизофренией.

148

2. Нарушения личностного (мотивационного) компонента мышления — проявляются в нарушениях регулирующей, мотивационной функции мышления, его критичности с феноменами: 1) актуализации латентных свойств понятий, 2) "разноплановости" мышления и 3) "разорванности" мышления.

Мышление является сложной саморегулирующейся формой деятельности, оно всегда определяется целью, т.е. поставленной задачей. Утеря целенаправленности приводит не только к поверхностности и незавершенности суждений, но и к утрате мышлением регулирующих поведение функций, поскольку не существует мышления, оторванного от потребностей, мотивов, стремлений и чувств человека, его личности в целом.

Для личности значимым и существенным всегда является то, что приобрело для нее личностный смысл. Явление, предмет или событие могут в разных жизненных ситуациях приобретать разный смысл, хотя знания о них остаются прежними. Конечно, сильные эмоции могут и у здорового человека привести к тому, что предметы и их свойства начнут выступать для него в каком-то измененном значении. Однако в экспериментальной ситуации, как бы она ни была значима для человека, объекты понимаются однозначно — посуда всегда понимается как посуда, а мебель как мебель. При всех индивидуальных различиях (разнице образования, разнообразии мотивов и интересов) здоровый человек при необходимости классифицировать объекты не подходит к столовой ложке как к "движущемуся объекту". Признаки предметов, на основании которых проводится классификация, для здорового человека носят устойчивый характер. Эта устойчивость объективного значения вещей часто нарушается у больных шизофренией, что в экспериментальной ситуации приводит к актуализации латентных, т.е. скрытых, понятных и интересных лишь самому больному, признаков и свойств предметов. Эти "латентные" знания основаны на каких-то личных вкусах и предпочтениях и приобрели смысл для него лишь благодаря болезненно измененным мотивам и установкам (Зейгарник Б.В., 1986) или актуализированы из памяти на основании прошлого жизненного опыта (Поляков Ю.Ф., 1969). Например, больной в одну группу объединяет солнце, свечу и керосиновую лампу и исключает электролампу. При этом он говорит, что "электролампа слишком пахнет цивилизацией, которая убила все, что оставалось в человеке хорошего..." (цит. по Блейхер В.М., 1976).

Особенно ярко нарушения личностного компонента мышления проявляются в разноплановости мышления. Суждения о каком-либо явлении при этом протекают у больного как бы в разных плоскостях.

149

Он правильно усваивает инструкцию, и актуализируемые им явления и значения предметов могут быть вполне адекватными, но вместе с тем больной не выполняет задания в требуемом направлении. Он объединяет предметы в течение выполнения одного и того же задания то на основании свойств самих предметов, то на основании своих личных вкусов и установок. В этих случаях также происходит актуализация "латентных" свойств объектов сосуществующих наряду с адекватными реакциями. По выражению Г.В. Биренбаум (1934), мышление у таких больных "течет как бы по различным руслам одновременно". Например, больной объединяет группы то на основании обобщенного признака (животные, посуда, мебель), то на основании частного признака — материала (железные, стеклянные), цвета (красные, синие), то на основании своих моральных или общетеоретических представлений — группа "выметающих все плохое из жизни", группа, "свидетельствующая о силе ума человека".

Актуализация латентных свойств понятий, разноплановость мышления и резонерство (склонность к бесплодному мудрствованию) находят свое выражение в речи, которая приобретает у ряда больных "разорванный", непонятный для окружающих характер, так как состоит из набора совершенно не связанных между собой фраз. Предложения при внешне грамматически правильной форме совершенно лишены смысла — части предложения логически между собой не связаны. Такая речь является клиническим выражением разорванности мышления. Нередко таким больным не нужен и собеседник (симптом монолога), т.е. речь для них утрачивает свою функцию общения.

3. Нарушения динамики мыслительной деятельности — проявляются в инертности (вязкости) или в лабильности мышления как психического процесса, состоящего из цепи умозаключений, переходящих в рассуждения.

При инертности мышления обнаруживается замедленность, тугоподвижность интеллектуальных процессов. При этом больным трудно менять избранный способ работы, изменять ход своих рассуждений, переключаться с одного вида деятельности на другой. Конкретные связи прежнего опыта доминируют, появляется склонность к излишней детализации и обстоятельности. Наиболее часто инертность мышления встречается при эпилепсии.

При лабильности мышления имеют место обратные соотношения — мысли и представления так быстро сменяют друг друга, что больные иногда не успевают регистрировать их в своей речи. Они не успевают закончить одну мысль, как уже переходят к другой. Вследствие повышенной отвлекаемости они становятся малопродуктивными: происходит чередование обобщенных решений с конкретно-ситуационными, а логические связи часто подменяются случайными сочетаниями.

150

Клиническая классификация расстройств мышления

Классификации нарушений мышления в патопсихологии дают возможность более глубоко понять психологическую структуру большинства клинических проявлений

мышления, но не заменяют клинических классификаций. Расстройства мышления у больных в психиатрии чаще всего условно подразделяют на две большие группы: количественные (расстройства ассоциативного процесса) и качественные (патология суждений и умозаключений).

1. Патология ассоциативного процесса. Большинство ассоциативных расстройств мышления встречаются не в изолированном, "чистом" виде, а в самых разнообразных сочетаниях.

1. Нарушения темпа мышления:

А) ускоренное мышление — увеличение количества ассоциаций в единицу времени. Мышление сохраняет целенаправленность, но становится малопродуктивным, так как начинают преобладать простые ассоциации (по созвучию, сходству, смежности, контрасту), мысли становятся поверхностными и малодоказательными. Высшей степенью ускорения мышления является симптом "скачки идей" — крайняя отвлекаемость с непрерывной сменой тематики высказываний в зависимости от предметов, случайно попавших в поле зрения. Ускоренное мышление характерно для маниакальных состояний;

Б) замедленное мышление — уменьшение количества ассоциаций в единицу времени. Мышление при этом хотя и сохраняет свою целенаправленность, но также становится малопродуктивным — ассоциативный процесс обедняется и скудеет. Замедление ассоциативного процесса типично для депрессий.

2. Нарушения подвижности мышления:

А) детализированное мышление — цель рассуждения достигается не по краткому пути, а через множество побочных, второстепенных ассоциаций, несущественных деталей и подробностей, что делает мышление неэкономичным;

Б) обстоятельное мышление — выраженная детализация, сочетающаяся с систематическим длительным застреванием на побочных ассоциациях (обстоятельность), но все же при последующем возвращении к основной теме мысли — это "лабиринтное", малопродуктивное мышление;

151

В) вязкое мышление — крайняя степень обстоятельности, при которой детализация до такой степени искажает основное направление мысли, что делает ее практически непонятной, а мышление непродуктивным. Больной обычно сам не может удержать основную линию разговора, так как не может освободиться от побочных ассоциаций и застревает, "вязнет" в них.

В ряде случаев "застревание мысли" проявляется в том, что больной на любые вопросы дает один и тот же ответ или однообразно повторяет одну фразу. Например, больного спрашивают: "Как вас зовут?". Он отвечает: "Федор Степанович". Вопрос: "Где вы родились?". Отвечает: "Федор Степанович". Вопрос: "Сколько вам лет?". Ответ: "Федор Степанович". Такое нарушение мышления называют персеверацией.

Нарушения подвижности мышления характерны для эпилептического слабоумия, других органических заболеваний мозга.

3. Нарушения целенаправленности мышления:

А) резонерское мышление — цель рассуждения ускользает от больного, что приводит к "рассуждательству" по несущественному поводу, пустословию, окружающим непонятно,

за чем" он это говорит. Содержание — банальные нравоучения, морализованные истины, известные изречения и т.п. Речь построена грамматически правильно, но многословна и перегружена причастными и деепричастными оборотами, вводными словами. Такое мышление непродуктивно, не является конкретным, т.к. не опирается на опыт и не относится к абстрактному ввиду отсутствия обобщения.

Витиеватость мышления — пространные рассуждения с употреблением метафор, сравнений, цитат, терминов, формул и т.п., что не обязательно и даже не нужно для доказательства данной мысли и затрудняет ее понимание, снижает продуктивность мышления. Речь внешне логична, но приобретает черты необычности и псевдонаучности, что сближает ее с резонерством;

Б) атаксически-ассоциативное ("разорванное") мышление — характерно полное отсутствие логической связи между ассоциациями: то, что должно быть объединено, разъединяется, а разнородное соединяется. Атаксическое мышление обычно проявляется в грамматически правильно построенных фразах: "Пошел в магазин верхом на трехэтажном доме", "Летит крыльями под водой", "Река приобрела историческую дилемму" и т.п.

Разорванное мышление характерно для больных шизофренией. В начальных стадиях заболевания кратковременные эпизоды разорванности мышления больной может даже "ощущать" в виде "обрыва", перерыва мысли или своеобразной "закупорки" мышления с потерей нити разговора (нем. "шперрунг"). Крайним выражением разорванности мышления является шизофазия, когда больные произносят бессмысленный набор слов. Здесь нет связи не только между отдельными частями предложения, но даже между словами и слогами, речь становится совершенно непонятной и лишенной всякого смысла — "словесная крошка", "словесный салат".

152

Шизофазию следует отличать от инкогеренции или бессвязности мышления (лат. in — частица отрицания, coherrentia — сцепление, связь), где также имеет место хаотичность мышления с набором отдельных слов. Главное отличие состоит в том, что разорванное мышление с шизофазией возникает на фоне ясного сознания, а инкогеренция всегда является следствием помрачения сознания (обычно по типу аменции);

В) паралогическое мышление — также нарушается образование логических связей между ассоциациями, но в отличие от разорванного мышления, где понятия и представления сочетаются друг с другом на основе совершенно случайных признаков, здесь мышление характеризуется явными нарушениями формальной логики. Больной приходит к совершенно необоснованным, даже нелепым выводам, т.к. в цепи рассуждений происходит "соскальзывание" с основного ряда мышления на побочный в силу утраты логической связи между элементами. Точнее, ассоциации здесь возникают не по законам общепринятой логики, а на основе какой-то другой, "понятной" только самому больному логики (аутистическая, "кривая логика"). Возникающие при этом связи между понятиями, суждениями и умозаключениями становятся необычными, поэтому окружающим непонятны (мышление с "выкрутасами"). Как случайное явление такого рода паралогизмы могут наблюдаться в состоянии аффекта, нарушающего логическое течение мыслей, а как постоянное расстройство свойственны шизофрении.

Соскальзывания мышления — временами возникают внешне объективно немотивированные переходы логически и грамматически правильно построенной мысли от одного содержания к другой по ложной, неадекватной ассоциации, несущественному для цели мышления признаку. После этого больные способны к дальнейшему последовательному рассуждению, но допущенной ошибки не исправляют. В отличие от тематической отклоняемости по простым ассоциациям, отражающим конкретные свойства предметов (бывает при ускоренном мышлении), соскальзывание осуществляется по сложным (абстрактным) ассоциациям, которые основной цели мысли неадекватны.

Разноплановость мышления — постоянная немотивированная смена основания для построения ассоциаций, соскальзывания мышления систематичны, мысль при этом

лишается основного содержания, так как в ней иногда объединяются несочетаемые понятия. Интеллектуальные операции сохранены, инструкция усваивается правильно, но продуктивность мышления значительно снижается из-за того, что суждения о явлении или факте одновременно складываются как бы на разных уровнях;

153

Г) символическое мышление. Символика свойственна и нормальному мышлению, когда она отражает культурально общепринятые идеи и взгляды (герб, математические знаки, персонажи басни и пр.). При патологическом символизме она сугубо индивидуальна и непонятна окружающим. При этом логическая переработка в рассуждениях больного имеется, но в общепринятые понятия, которыми оперирует его мышление, вложен иной смысл, понятный только ему самому. В результате многие явления и предметы окружающего мира приобретают для больного особое, отличающееся от общепринятого, значение.

В начальных стадиях символизм может проявляться аморфностью мышления, где заметна только нечеткость использования понятий. При этом грамматически правильно построенная речь приобретает расплывчатый характер, и мысли больного в силу этого окружающим малопонятны — неясно, "о чем" больной говорит (отличать от резонерства, где неясно, "зачем" говорит это больной).

II. Патология суждений и умозаключений. К этой группе расстройств относятся бредовые, сверхценные, навязчивые и доминирующие идеи.

1. Бредовые идеи. Бред — обусловленные болезнью неправильные, не соответствующие истинному положению вещей суждения и умозаключения, которые не поддаются влиянию разубеждения и нарушают адаптацию больного к среде. Важно заметить, что бред всегда возникает на болезненной основе; он вытекает не столько из знаний и опыта, сколько из внутреннего аффективно-психического состояния. Личность охвачена (эмоционально вовлечена) ложным убеждением, хотя оно и неприемлемо для других людей данной культуры или субкультуры (т.е. это убеждение не является религиозным догматом или суеверием).

Такой бред также называют первичным бредом, при его формировании часто можно заметить определенную этапность (бредовое настроение, бредовое восприятие и толкование внешних событий с последующей "кристаллизацией" самой бредовой идеи). При первичном бреде можно даже говорить о своеобразной вере больного в свои болезненные идеи — он "чувствует", что он прав (аналогично религиозным чувствам или при суевериях у здоровых).

Первичный бред является истинным расстройством мышления и недоступен пониманию в терминах культурального и образовательного статуса пациента, что отличает его от других видов убеждений (нормальная убежденность, доминирующая или сверхценная идея). В отличие от первичного, вторичный бред (или бредоподобные, сверхценные идеи) доступны пониманию и объяснению в сочетании с другими психопатологическими явлениями, такими как галлюцинации или изменения настроения.

154

По содержанию различают четыре основные формы бреда: 1) бред с пониженной самооценкой (самоуничтожение, греховность, физический недостаток или дисморфомания, нигилистический бред — убежденность в прекращении функций тела, их исчезновении или гниении), 2) бред с повышенной самооценкой (разные виды бреда величия, богатства, изобретательства и пр.), 3) пресекаторный бред (бред преследования) и 4) смешанные формы бреда (кверулянтства или сутяжничества, разные варианты "симптома двойника" и др.).

По структуре различают две основные разновидности бреда: несистематизированный (отрывочный, образный) и систематизированный (интерпретативный) бред.

Отрывочные бредовые идеи чаще проистекают из расстройств восприятия (патологических образов и представлений) и могут быть самого разнообразного содержания (преследования, отравления, порчи, ревности, изобретательства, величия и другие), но они существуют разрозненно и не имеют заметных тенденций к объединению и логической проработке.

Напротив, систематизированный бред построен на толковании (интерпретации) больным внешних и внутренних событий. Патологические идеи (суждения и умозаключения) здесь возникают в результате нарушений логики на этапе бредообразования ("кристаллизации" бреда). Наиболее систематизирован параноийальный бред, менее — парафренный, а параноидный бред более близок к образному бреду.

- Параноийальный бред — больной опирается в мышлении на изначально ложную посылку (первичная бредовая идея), но формально правильную, правдоподобную систему доказательств.

- Парафренный бред — также систематизирован, но он по своему содержанию часто весьма необычен и формируется в тесной взаимосвязи с обманами восприятия (чаще всего это бред причудливого, фантастического содержания, который переплетается с идеями величия, преследования или крайней греховности и вины).

- Параноидный бред — здесь уже нет достаточной стройности в рассуждениях и строгой селекции фактов, т.е. в структуре самого бреда имеются противоречия и нелепости.

2. Сверхценные (бредоподобные) идеи. Главная отличительная черта сверхценной идеи заключается в том, что в ее основе всегда лежит какой-либо реальный факт, правда весьма незначительный, мелкий. Однако суждения и умозаключения, возникшие на основе мелких фактов, в сознании больного начинают переоцениваться в их значении и занимать в жизни незаслуженно большое место. Сверхценные идеи, в отличие от бредовых, никогда не носят характера нелепости, и больного можно в некоторой степени разубедить в них, правда, на непро-

155

должительное время. В практике врача общего профиля наибольшие трудности в диагностике и лечении вызывают сверхценные идеи какого-либо соматического неблагополучия, так как в их основе действительно лежит какое-либо незначительное заболевание, значение которого непомерно переоценивается больным.

Бредоподобные идеи часто возникают у больных с аффективными нарушениями, где они тесно спаяны с измененностью настроения больного. При пониженном настроении (депрессия) нередко возникают идеи самообвинения с суицидальными мыслями: больной считает себя плохим человеком, недостойным даже жизни. Напротив, при повышенном настроении (мания) возникает склонность к переоценке своей личности и больной полагает, что он всех красивее, умнее, способнее.

3. Навязчивые идеи. Навязчивые идеи характеризуются появлением в сознании неотступных и назойливых мыслей, которые сам больной критически оценивает как болезненные, нелепые и не соответствующие действительности, но устранить их вновь и вновь повторяющееся возникновение не может. Сам факт этой neodолимой навязанности субъективно тяжело переживается, но также часто эта отрицательная субъективная окраска навязчивой идеи или представления бывает связана с навязчивым страхом (фобия) или с навязчивым действием (неодолимая потребность совершить какое-либо действие или поступок).

Навязчивости могут иметь самое различное содержание. Отдельные виды навязчивостей получили в литературе специальные названия, например, арифмомания — навязчивое влечение к счету, ономантомания — навязчивое вспоминание имен когда-то увиденных людей. К группе пространственных фобий относятся: клаустрофобия (страх закрытых помещений), гипсофобия (боязнь высоты), аграфобия (боязнь открытых

пространств); к группе нозофобий (боязни болезней): канцерофобия, спидофобия, радиофобия (страх заболеть раком, сифилисом, лучевой болезнью); к группе социальных фобий: эрейтофобия (страх покраснеть), скоптофобия (страх упустить кишечные газы). Реже встречаются страхи покончить жизнь самоубийством (суицидофобия), боязнь острых предметов (эйхмофобия), страх перед кошками (эйлуорофобия), цветами (антофобия), молниями (астрофобия), громом (бронтофобия), змеями (офидофобия), боязнь темноты (ник-тофобия), микробов и грязи (мизофобия) и множество других.

4. Доминирующие идеи. Доминирующей идеей следует называть такую мысль, которая занимает в сознании человека незаслуженно большое место. Доминирующие идеи часто бывают у здоровых людей, когда они усиленно к чему-то стремятся и сосредоточены на достижении цели. Встречаются они и у больных. Отношение больных к доминирующим идеям бывает разным, но иногда эти идеи начинают их тяготить. Не сомневаясь в их правильности, больной понимает, что они совершенно неправомерно все время владеют им. Эти идеи болезнен-

156

ны не потому, что они неправильно отражают действительность, а потому, что какой-либо реальный факт привлёк к себе упорное внимание на слишком долгое время ("прилипание" внимания). Довольно часто в психиатрической клинике доминирующие идеи предшествуют возникновению других болезненных идей, в частности бреда.

Воображение

Воображение (фантазия) — познавательный психический процесс создания нового образа (представления) предмета или ситуации путем перестройки (преобразования) имеющихся у человека представлений.

Воображение как своеобразная форма отражения действительности осуществляет мысленный отход за пределы непосредственно воспринимаемого, способствует предвосхищению будущего, "оживляет" то, что было ранее.

Воображение — это созидательный процесс, и в нем принимают участие многие психические процессы, особенно мышление, память и восприятие. Одновременно само воображение "вмешивается" в течение того или иного психического акта, как бы пронизывая его и придавая ему свои соответствующие черты.

Воображение является особой формой психической деятельности и занимает как бы промежуточное положение между восприятием, мышлением и памятью. Традиционно его рассматривают как самостоятельный психический процесс. Однако на этот счет имеются и другие точки зрения. Одни психологи склонны отождествлять воображение с мышлением, другие — с представлениями памяти. В последнее время обозначился даже такой подход: воображение — это комбинация не только образного, но абстрактного содержания. Возможно, что не стоит резко менять устоявшиеся взгляды на воображение, поскольку утверждение, что воображение поглощается мышлением или представлениями, а также мнение о формировании воображения на абстрактном материале пока недостаточно доказаны экспериментально.

Подобно мышлению, воображение — это аналитико-синтетическая деятельность, которая осуществляется под направляющим влиянием сознательно поставленной цели, либо чувств и переживаний, которые владеют человеком в данный момент.

Чаще всего воображение возникает в проблемной ситуации, когда требуется быстрый поиск решения, опережающий конкретные практические действия по ее разрешению (опережающее отражение), что также характерно И для мышления. Однако в отличие от мышления, где опережающее отражение действительности происходит путем опери-

157

рования понятиями, в воображении это происходит в конкретно-образной форме — в виде ярких представлений. Таким образом, в проблемных ситуациях существуют две системы опережения сознанием результатов деятельности — это организованная система образов (воображение) и организованная система понятий (мышление).

Возможность выбора и реконструкции образов (представлений) или возможность новой комбинации понятий обеспечивают человеку пластичность приспособления к жизненным ситуациям. В зависимости от обстоятельств, которыми характеризуется проблемная ситуация, одна и та же задача может решаться как с помощью воображения, так и с помощью мышления. Особенно велика роль воображения в ситуациях неопределенности, когда нет той нужной полноты знаний, которая необходима мышлению.

Вероятно, воображение характерно только для человека, и до настоящего времени науке мало что известно о его механизмах, в частности его анатомо-физиологических основах. Правда, у человека можно зарегистрировать физиологические реакции на психологические состояния, связанные с воображением: произвольные микродвижения при представлении о каком-либо движении (идеомоторный акт) или вегетативные реакции, особенно при воображении ситуаций угрозы.

Существуют индивидуально-типологические особенности воображения, тесно связанные со спецификой памяти, мышления и восприятия. Лица с художественным типом мышления обладают большим разнообразием фантазии в плане конкретно-образного восприятия мира (доминирование правого полушария мозга), а у других отмечается больше склонность к оперированию абстрактными символами и понятиями (доминирование левого полушария мозга).

Виды воображения

Воображение может быть пассивным и активным, а последнее в свою очередь разделяют на воссоздающее (репродуктивное) и творческое (продуктивное) воображение.

Пассивное воображение характеризуется произвольностью своего возникновения, что проявляется в сновидениях и грезах. Правда, грезы человек может вызвать и преднамеренно, но и в этом случае возникновение самих образов воображения отличается произвольностью.

Отличительная черта пассивного воображения — это полный или почти полный отрыв его от практической деятельности человека. Продукты, образы сновидений и грез обычно неосуществимы и являются своеобразной заменой реальности, ее суррогатом. Грезы

личностной защиты. Всем людям свойственно грезить о чем-то радостном, приятном и заманчивом, но преобладание у человека во всех продуктах его воображения грез может свидетельствовать об определенных дефектах развития личности, ее пассивности.

Активное воображение характеризуется произвольностью, и человек при этом по собственному желанию, усилием воли вызывает у себя соответствующие образы. Активное воображение более ориентировано на практическую деятельность.

При воссоздающем, репродуктивном воображении образ предмета или явления создается по его словесному описанию. Это необходимо человеку при чтении книг, изучении различных схем и карт. Репродуктивное воображение больше напоминает восприятие или память, чем творчество.

При творческом, продуктивном воображении предполагается самостоятельное создание совершенно новых образов без опоры на готовое описание. Оно требует отбора из запасов памяти соответствующих представлений и их реконструкции в соответствии с замыслом.

При творческом воображении различают объективную и субъективную новизну его результата. Если образы и идеи оригинальны и не повторяют чего-либо, что имеется уже в опыте других людей, то это объективное новое для данного человека и для всех других. Если образы воображения новы только для самого создателя (он не знал о существовании аналогичных результатов), то их следует относить к субъективному новому.

Если воображение рисует сознанию такие картины, которым ничего или мало что соответствует в действительности, то оно носит название фантазии (в широком смысле термины "воображение" и "фантазия" часто отождествляются). Понятие "мечта" наиболее применимо к содержанию образов воображения, моделирующих ситуации и события, особенно желательные и значимые для человека. Мечты могут стимулировать к активной деятельности, но могут и оставлять человека пассивным, как бы пребывающим в мире своих мечтаний.

Образы воображения создаются различными способами:

— агглютинация — "склеивание", синтез различных, в повседневной жизни несоединяемых свойств и частей предметов (так строятся сказочные образы — русалка, кентавр);

— гиперболизация — увеличение или уменьшение величины предмета, а также изменение его отдельных частей (сказочные великаны и карлики, многорукие богини);

— заострение (акцентирование) — подчеркивание каких-либо отдельных признаков (злые карикатуры и дружеские шаржи);

— схематизация — отдельные представления сливаются, различия сглаживаются, а черты сходства выступают четко;

— типизация — выделение существенного, повторяющегося в однородных явлениях с воплощением его в одиночном образе.

Наиболее ярко феномены воображения видны в художественном творчестве людей (например, импрессионизм и кубизм в живописи, а в литературе — фантастика).

В продуктах воображения, фантазии человека всегда проявляются и его личностные особенности. Данный факт нашел широкое применение в психологии для создания различных психодиагностических личностных методик (тест "чернильных пятен" Роршаха и другие проективные тесты).

Знание особенностей воображения необходимо врачу для понимания внутреннего состояния своих пациентов. Воображение больного в силу имеющихся страхов и опасений за здоровье может искажать картину имеющейся болезни и ее последствий, хода предстоящей операции. Врач, пользуясь методами разъяснения, убеждения и внушения, должен направить воображение больного по оптимистическому пути. С помощью воображения мы можем управлять многими психофизиологическими состояниями организма. Именно эти возможности воображения лежат в основе некоторых психотерапевтических методик саморегуляции, в частности, аутотренинга.

Некоторые расстройства психики своим возникновением иногда обязаны чрезмерной мнительности, впечатлительности и живому воображению больного. Часто непосредственным поводом для такого заболевания является неправильно понятое слово врача. Пациент здесь воображает, что он заболел опасной болезнью и у него даже "появляются" соответствующие симптомы. Такие болезни, которые возникают под влиянием неосторожного слова врача, принято называть ятрогенными заболеваниями. Сила ятрогенных воздействий врача возрастает при авторитарном, директивном стиле его отношений с больным.

Ятрогении (от лат. *iatros* — врач, Bumke O., 1925) — общее название, обозначающее психогенные расстройства у больного вследствие неосторожных, ранящих больного слов врача (собственно ят-рогения) или его действий (ятропатия), медицинской сестры (соророгения, от лат. *soror* — сестра), других медицинских работников. Пагубные самовлияния, связанные с предубеждениями по отношению к врачу, страхи перед медицинским обследованием, могут также привести к подобным расстройствам — эгогения (Лакосина Н.Д., Ушаков Г.К., 1976). Ухудшения в состоянии больного под влиянием нежелательных воздействий других больных (сомнения в правильно-

160

сти диагноза, лечения и т.п.) обозначают термином эгрогогения (от *aegrotus* — больной, Либих С.С., 1975). Еще в 1937 г. отечественным психологом и психотерапевтом К.К. Платоновым описывались дидактогении — психогенные расстройства у учащихся, связанные с неосторожными высказываниями учителя.

Патологические формы воображения и их оценка

В клинической практике врачу нередко приходится встречаться с больными, у которых психопатологическая симптоматика может относиться как к нарушениям пассивного, так и активного воображения. Однако замечено, что все эти нарушения чаще встречаются у лиц с особым психическим складом, отличающихся чертами инфантилизма и признаками чрезмерной возбудимости воображения с склонностью к выдумкам и фантазированию.

Еще в 1905 году эти личностные особенности описывались французским психиатром Эрнестом Дюпре (1862-1921) как "мифоманическая конституция".

Патологические формы пассивного воображения. В психиатрической и общесоматической клинике оценка особенностей пассивного воображения чаще всего требуется у больных при различных видах снижения уровня бодрствования и состояний помрачения сознания, а также при нарушениях сна в связи со сновидениями.

Онейроид — сновидное, грезоподобное помрачение сознания, наблюдающееся в результате травм черепа, острых инфекционных заболеваний с лихорадкой, интоксикацией или при некоторых разновидностях острой шизофрении. При этом у больного резко активизируются процессы воображения, причем создаваемые им образы "визуализируются" в виде калейдоскопических фантастических видений, напоминающих псевдогаллюцинации.

Ониризм — больной перестает ощущать различия образов воображения в сновидениях с реальностью. При этом увиденное во сне может не восприниматься с должной критической оценкой утром. Иногда при этом и днем у больного возникают яркие сновидные образы, стоит только ему закрыть глаза. Иногда такие видения бывают и при открытых глазах — грезы по типу сна наяву или сна с открытыми глазами. У психически здоровых лиц последнее может отмечаться при ослаблении деятельности сознания — в полудремотном состоянии или в состоянии аффекта.

Галлюцинации воображения (Dupre E.) — разновидность психогенных галлюцинаций, фабула которых вытекает из аффективно значимых и длительно вынашиваемых в воображении идей. Особенно легко возникает у детей с болезненно обостренным воображением.

161

Бред воображения (Dupre E., Logre J.B., 1914) — является вариантом бредообразования, который вытекает из склонности к фантазированию у лиц с мифоманической конституцией. Возникает остро — как бы по "интуиции, вдохновению и озарению". Восприятие не нарушено, больной полностью ориентирован относительно места и собственной личности.

Сновидные эпилептические приступы (Ducoste, 1889) — сновидения с преобладанием красного цвета, сопровождающие или заменяющие (эквиваленты) ночной эпилептический припадок. Они всегда стереотипны — с видением угрожающих образов в виде чудовищ, химер и частей собственного тела. В дневное время такие сноподобные состояния (Jackson J.H., 1870) могут быть предвестниками (аурой) припадка при височной эпилепсии, однако при этом все же преобладают явления дереализации, феномены "уже виденного" и "никогда не виденного", "насильственные" (не подавляемые усилием воли) фантастические представления.

Патологические формы активного воображения. Главным признаком расстройств активного воображения является нарушение критичности к его продуктам и (или) их применению. Чаще всего в клинической практике врачу приходится сталкиваться с феноменом патологической лживости у ряда больных — фантастической псевдологии (pseudologia phantastica). Она выражается в том, что человек начинает искренне верить в созданные им самим фантазмы (фантастические идеи и образы). Этот феномен описан еще в 1891 году А. Дельбрюком как "ложь без нужды с убежденностью в правдивости высказываемой лжи". В современном понимании псевдология рассматривается в двух основных вариантах.

1. Фантазмы психотические, где воображаемое субъективно более устойчиво принимается за истину (например, как при конфабуляциях), и оно может переходить в целые сюжетные псевдологии и даже бредоподобные фантазии. Такие расстройства более характерны для различных органических заболеваний мозга с грубыми нарушениями памяти (прогрессивного паралича, сифилиса мозга, травм), а также эпилепсии и шизофрении.

2. Фантазмы непсихотические, где псевдология является сочетанием двух видов фантазирования: "для себя" ("бегство" в мир мечты от действительности) и "для других" (повышение собственной привлекательности), т.е. обладает как свойствами механизмов психологической защиты, так и свойствами "манипуляционных механизмов" другими людьми (Якубик А., 1982).

Непсихотические фантазмы как разновидность псевдологии особенно часто встречаются у лиц с истерическими психопатическими наклонностями и "мифоманической конституцией". При этом такой человек, как и всякий лгун, знает, что он лжет. Однако эта ложь патологическая — она отличается от обычной тем, что чаще всего бывает явно нецелесообразной, и больной понимает всю ее бесполезность, но противостоять своей потребности лгать не может. Псевдологи, в отличие от обычных истерических психопатических личностей, более активны и в стремлениях воплотить в жизнь свои фантастические построения, поэтому они чаще вступают в конфликт с законом. Лживость при этом заслоняет у них все остальные личностные черты.

162

Патологическую склонность к вымыслам и лжи с детского возраста психиатры обычно рассматривают как проявление частичного инфантилизма. Таким личностям не хватает устойчивости, зрелости воли и суждений. Привязанности их неглубоки, так как любят они только себя. Им чуждо чувство ответственности и долга. Параллельно с созреванием личности эти психопатические проявления постепенно стихают. К возрасту 40 лет такие явления наблюдаются редко.

При оценке "патологичности" псевдологии у детей и подростков (детская лживость) следует учитывать возрастные особенности становления воображения. Ребенок получает возможность полностью отделить свои мечты, детские фантазии от реальности только к подростковому возрасту. Если период активного детского воображения (4-7 лет) по каким-либо причинам затягивается, то детская лживость постепенно может приобрести социально значимый и даже патологический характер, особенно в тех случаях, когда она становится постоянным орудием жизненной удачи. Это постепенно становится фактором деформации личности, патологического личностного развития.

У здоровых детей фантазии отличаются подвижностью и связаны так или иначе с реальностью. Патологические фантазии чаще всего достаточно стойкие, оторванные от реальности, причудливые по содержанию и сопровождаются поведенческими нарушениями.

В дошкольном возрасте (чаще в возрасте 3-5 лет) у родителей детей иногда возникают тревоги по поводу затянувшегося игрового перевоплощения ребенка в образ какого-либо персонажа сказки или даже в неодушевленный предмет. Такие случаи требуют консультации специалиста, так как они могут быть проявлением элементарных форм деперсонализации и нередко на смену им приходят иные психические нарушения (типа симптома психического автоматизма при шизофрении).

В других случаях в играх ребенка начинают доминировать манипуляции с предметами неигрового назначения — чашки, веревочки, бутылочки. Попытки родителей отвлечь ребенка от игр с таким "любимым" предметом безуспешны, здесь уже в фантазировании ребенка усматриваются или элементы сверхценности и (или) измененности сферы влечений.

Настораживающими в плане возможности психического расстройства у ребенка являются случаи стойкого фантазирования садистического содержания и патологические фантазии типа самооговоров. Последний тип фантазирования чаще встречается в подростковом возрасте — у мальчиков это обычно "признания" в каких-либо ограблениях или участии в шпионской деятельности, а для девочек типичны самооговоры сексуального содержания.

Речь и ее функции

По своему значению речь имеет полифункциональный характер. Для человека она является основным средством общения, средством мышления, носителем сознания и памяти, носителем информации (письменные тексты), средством управления поведением других людей и регуляции собственного поведения. Речь, как и все высшие психические функции человека, является продуктом длительного культурно-исторического развития.

Язык — это система условных знаков, с помощью которых передаются сочетания звуков, имеющие для людей определенный смысл и значение. Если в речи выражается психология отдельно взятого человека, то в языке отражается психология целого народа, говорящего на данном языке. Связующим звеном между языком и речью является значение слова, которое выражается как в единицах языка, так и в единицах речи. Значение слова едино для всех людей, а его смысл может носить сугубо личностный характер. При одинаковых языковых значениях слов смысл их для разных людей может различаться в зависимости от тех сугубо личных мыслей и чувств, которые данное слово вызывает у человека.

В качестве самостоятельных основных видов выделяют экспрессивную и импрессивную речь, имеющие разное психологическое строение.

Экспрессивная речь (процесс высказывания — устная или письменная речь) начинается с замысла (план высказывания), затем проходит стадию внутренней речи, которая обладает "свернутым" характером, и, наконец, переходит в стадию развернутого внешнего высказывания — устного или письменного.

Импрессивная речь (процесс понимания речевого высказывания — устного или чтение) начинается с восприятия сообщения через слух или зрение, затем проходит стадию декодирования (выделение единиц информации) и завершается формированием во внутренней речи схемы сообщения и его понимания.

Внутренняя речь недоступна прямому наблюдению и отличается свернутостью (в частности, опускаются многие члены предложения, происходит "выпадение" гласных звуков), она специально приспособлена к выполнению мыслительных операций и действий в уме.

При анализе устной и письменной речи выделяют следующие лингвистические единицы: фонемы (исторически сложившиеся смылоразличительные звуковые единицы языка; набор фонем в различных языках различен), лексемы (слова, обозначающие отдельные предметы или явления), семантические единицы (обобщения в виде системы слов, обозначающие понятия), предложения (сочетания слов, обозначающие определенную мысль) и высказывания (законченные сообщения).

Основные закономерности понимания устной речи и устного высказывания формируются у ребенка до 2-3 лет, в то время как формирование чтения и письма происходит существенно позднее. Эти различия в происхождении и психологической структуре разных форм речи находят свое отражение и в их мозговой организации. В

речевой функции принимают участие все анализаторы: слуховой, зрительный, кожно-кинестетический, двигательный. Однако наличие общих закономерностей объединяет все виды и формы речи в сложную, но функционально единую систему. При локальных поражениях мозга (преимущественно левого полушария у правши) нарушения речи распространяются на все формы речевой деятельности, т.е. возникает системный дефект с преобладанием нарушения того или иного аспекта речи (Хомская Е.Д., 1987).

Речь и общение

Речь возникла в процессе исторического развития вместе с мышлением, и она имеет для людей прежде всего коммуникативное, общественное значение. Однако к речи мы прибегаем не только тогда, когда нам нужно логично аргументировать свое отношение к разным жизненным проблемам, но и для повседневного общения, взаимодействия по поводу трудовой, учебной, игровой или иной деятельности. Потребность в совместной деятельности и приводит к необходимости в общении. Общение даже может обособляться как самостоятельная деятельность, в которой человек эмоционально заинтересован, и здесь общение уже выступает для человека как исключительная ценность.

Общение — это обмен информацией, а язык есть система знаков. Мысли и переживания человека должны быть сначала превращены (закодированы) в устные (звуки) или письменные (буквы, изображения) знаки, чтобы передать их другим людям. Значение (смысл) мыслей и переживаний будет понятно людям, если они знают язык, на котором их передают. Общение между людьми осуществляется не только посредством языка, но и при помощи многих других знаков: научных символов (в математике, физике и т.д.), знаков искусства (ноты в музыке, символы изобразительного искусства), морской сигнализации, знаков дорожного движения. Наука о знаках и знаковых системах (включая языковые знаковые системы) называется семиотикой.

165

Речь — это процесс словесного общения, выражение какой-либо мысли. Наиболее простой разновидностью устной речи является диалог. Диалог — это речь, которая активно поддерживается собеседником, и она "свернута", т.к. в ней многое подразумевается в силу знания и понимания ситуации партнером. Монологическая речь — развернутая речь человека, обращенная к другим людям. Она требует от говорящего умения связно и последовательно излагать свои мысли, придавая им законченную форму. Монологическая речь кроме коммуникативной функции несет в себе и выраженную экспрессивную функцию. Сюда относятся мимика и жесты, паузы и интонации, которые подчеркивают отношение говорящего к содержанию разговора.

Письменная речь представляет собой разновидность монологической речи, но в отличие от монолога строится при помощи письменных знаков. Первым видом письменности, который появился еще в четвертом тысячелетии до н.э., было рисуночное (пиктографическое) письмо. Каждая пиктограмма отображала в виде рисунка отдельный объект, а последовательность пиктограмм напоминала рассказ в картинках. Далее пиктограмма сменилась идеограммой, которая схематически отображала лишь повторяющиеся элементы. В наиболее полном виде идеографическое письмо сохранилось только в китайском языке, где имеется около 50 тыс. иероглифов — идеограмм, каждый из которых соответствует одному слову. В буквенном (звуковом) алфавите появляется возможность свободной комбинации из ограниченного набора элементов (букв) практически неограниченного количества слов.

Речь человека иногда называют его "визитной карточкой". Она несет информацию о самых различных чертах личности говорящего: о его происхождении, возрасте, профессии, образовании, интеллекте и т.д. Попытки выделить отличительные особенности речевого поведения и речевой деятельности привели к возникновению в психолингвистике нового объекта изучения — языковой личности. Подобные проблемы на практике часто встают перед криминалистами, которые по языковым характеристикам должны установить авторство того или иного текста. Следует также отметить, что, претендуя на языковую исключительность, люди в сходных коммуникативных ситуациях часто ведут себя поразительно одинаково. Это связано и с тем, что говорящие в каждый момент своей речевой биографии демонстрируют особенности группового речевого поведения. Носитель языка как бы фокусирует в себе черты "коллективных языковых личностей". Исследованием различий в речевом поведении представителей разных культур занимается этнолингвистика.

Жестовая речь

В любом общении существуют различные неречевые средства, в частности жесты, которые дополняют или выражают отношение говорящего к содержанию сообщения. Особая роль использования жестов в искусстве — пантомима, опера, драма и другие. Издавна использовалась жестовая система общения у ряда племен североамериканских индейцев и австралийцев в условиях охоты и войны, такие системы были у некоторых монашеских орденов, соблюдавших обет молчания. Особо важное значение жестовая речь приобретает у людей с дефектами слуха. Система жестового общения глухих имеет сложную структуру и включает две разновидности жестовой речи — разговорную и калькирующую (Зайцева Г.П., 1991).

Разговорная жестовая речь глухих совершенно самостоятельная система. Долгое время не удавалось создать лингвистического описания разговорного жестового языка, т.к. традиционная лингвистика оперирует понятиями "часть речи", "существительное", "глагол", а в разговорной жестовой речи глухих нет возможности выделить эти элементы. Жест не звучит, но он имеет свою конфигурацию, пространственное положение и движение, передающие все особенности и оттенки сообщений собеседнику. Состав и количество жестов разговорной жестовой речи очень велико, порой складывается система общения, которой пользуются только в данной конкретной семье.

Калькирующая жестовая речь имеет иное строение. Жесты здесь являются эквивалентами слов, а порядок их следования такой же, как в обычном предложении. Ею ребенок овладевает в процессе специального обучения, и она становится основным средством общения глухих со слышащими. В калькирующей жестовой речи жесты сопровождают устную речь говорящего. Глухие собеседники чаще всего произносят слова без голоса. Каждое слово, как и отдельные буквы, здесь сопровождается своим жестовым эквивалентом. Например, дактильный (греч. *dactilos* — палец) русский алфавит составлен из жестов одной руки, а английская дактилология — двуручная. Используются специальные дактильные алфавиты и для слепоглухих. В их основе лежат национальные дактильные азбуки. Рука слепоглухого накладывается на руку говорящего, и он "считывает" дактильную речь. Существует и международный дактильный алфавит для слепоглухих.

Соотношение мышления и речи

Психология речи, как правило, излагается в системе познавательных психических процессов, вслед за темой "мышление". Априорно, т.е. без особых доказательств, ясно, что язык и мышление связаны друг с другом. Однако соотношение мышления и речи — достаточно сложная проблема. Предлагаемые ее решения были самыми разными

167

ми — от признания самостоятельности и полного разделения мышления и речи до столь же однозначного их отождествления. В настоящее время преобладающей является компромиссная точка зрения, согласно которой мышление и речь тесно взаимосвязаны, хотя по генезу и функционированию они являются относительно независимыми реальностями.

Мышление и речь первоначально выполняли различные функции и развивались отдельно. Исходной для речи была коммуникативная функция. У маленьких детей и у высших животных обнаруживаются своеобразные средства коммуникации, которые не связаны с мышлением. Это выразительные движения, жесты и мимика, отражающие внутренние состояния, но не являющиеся знаком или обобщением. Одновременно есть виды мышления, которые не связаны с речью. Мышление нельзя отождествлять с речью, как отмечают Р. Конечный и М. Боухал (1983), хотя бы уже потому, что во многих случаях мы имеем мысли, к которым ищем дополнительные слова. Одновременно, зоопсихологи элементы конкретного практического мышления в процессе ориентировочного манипулирования предметами обнаруживают у ряда высших животных, в частности у обезьян. В филогенезе мышления и речи отчетливо вырисовывается доречевая фаза в развитии интеллекта и доинтеллектуальная фаза в развитии речи.

Становление речи у ребенка происходит в течение нескольких отчетливо различных периодов: фонетический период, когда ребенок еще не способен усвоить звуковой облик слова (до 2 лет), грамматический период, когда слова уже усвоены, но не усвоена структура организации высказывания (до 3 лет) и семантический период, когда постепенно начинает усваиваться понятийная отнесенность, осознание содержания понятий (после 3 лет вплоть до подросткового возраста).

Таким образом, в возрасте около 2 лет у ребенка между мышлением и речью наступает переломный момент, и речь постепенно становится механизмом, "орудием" мышления (Выготский Л.С., 1982). Ребенок, решая какие-либо интеллектуальные задачи, начинает рассуждать вслух, у него как бы появляется речь, обращенная к самому себе — эгоцентрическая речь. Эта внешняя речь особенно заметна у детей среднего дошкольного возраста во время игры и предназначена не для общения, а обслуживает мышление. Постепенно эгоцентрическая речь у ребенка исчезает (свертывается) и превращается во внутреннюю речь. Элементы эгоцентрической речи можно встретить и у взрослого, когда он, решая какую-либо сложную интеллектуальную задачу, начинает непроизвольно размышлять вслух и произносит иногда только ему понятные фразы.

168

Теории развития речи

Существует множество теорий, объясняющих развитие речи у человека. Можно было бы допустить, что ребенок учиться правильно строить предложения, подражая взрослым и получая от них за это эмоциональное подкрепление. Так считают сторонники теорий научения (бихевиористский подход к развитию речи). Механизмы научения частично объясняют появление у человека определенных речевых оборотов и местного акцента.

Однако в речи детей встречаются и весьма необычные комбинации слов (детское словотворчество), отсутствующие в речи взрослых, и их невозможно усвоить методом подражания. Приходится допустить, что ребенок овладевает чем-то еще, что психологически эквивалентно системе грамматических правил. По мнению психолингвиста Н. Хомского (1974), в мозге существуют структуры, определяющие врожденную способность (задатки) каждого человека к усвоению речи. В частности, хорошо известно, что имеются общие для всего человечества ограничения на длину слова или предложения, связанные с объемом кратковременной памяти, а также обязательность трехчленного строения мысли (субъект, предикат и связка), которые, возможно, и определяют фундамент общечеловеческой "глубинной грамматики". Критический период для усвоения основ языка также во всех культурах одинаков и соответствует возрасту от полутора до трех лет. Данный возраст называется сенситивным для формирования речи.

Другие психологи (Sapir, 1921; Wharf, 1956) приходят к выводу об обусловленности структуры языка культуральными особенностями того или иного народа. Язык, характерный для каждой культуры, формируется в процессе адаптации к жизненным условиям. Например, у эскимосов существует более 10 слов для обозначения разных видов снега.

Известный отечественный психолог Л.С. Выготский (1966) считает язык и речь человека социальным продуктом, который постепенно интериоризируется ребенком и становится главным "орудием" его мышления и "организатором" поведения в целом. Ж. Пиаже (1932), напротив, полагает, что речевое развитие ребенка первоочередно зависит от мышления, а не наоборот. Первые высказывания детей обычно относятся к тому, что они уже понимают. Наследуется лишь деятельность интеллекта, а познание мира, в котором язык служит лишь одним из способов отображения ("регистрации" умственных достижений), формируется при взаимодействии ребенка со средой.

169

Последняя точка зрения позволяет согласовывать основные положения всех других концепций и поэтому имеет много сторонников. К сожалению, методы, которыми располагает наука в настоящее время для решения вопроса о реальных процессах, лежащих в основе передачи и понимания речевых сообщений, еще чрезвычайно ограничены. Поиск строгих моделей тех языковых структур, которые отвечают за кодирование и декодирование речевых сообщений, т.е. почему язык усваивается, понимается и воспроизводится людьми, составляет предмет активно развивающейся области науки — психолингвистики.

Филогенез языка — это процесс возникновения и развития человеческого языка вообще, а не процесс возникновения и развития языка каждой данной личности. Интересно отметить, что "момент" филогенетического зарождения языка датируется гипотетически очень отдаленными временами, так что Парижское лингвистическое общество еще в 1865 году в своем уставе запретило рассмотрение любых гипотез о происхождении языка, как проблемы "бесполезной" и "непродуктивной". Однако интерес к непознанному оставался, и возникло множество гипотез речевого филогенеза.

1. Теория звукоподражания идет от древнегреческих философов-стоиков. Смысл ее состоит в том, что человек обрел свой язык, подражая звукам природы. В любом языке, например, есть звукоподражательные слова, да и начала детской речи (которая как бы повторяет этапы филогенеза) содержат аналогичные словообразования.

2. Трудовая теория происхождения языка (теория "трудовых выкриков") возникла в XIX веке и наиболее полно оформилась в трудах Л. Нуаре и К. Бюхера. Сущность этой гипотезы в предположении о том, что язык возник из звуков, сопровождающих совместную трудовую деятельность. В этой теории подчеркивается, что язык возник в процессе социального взаимодействия людей и языковые знаки вторичны по отношению к невербальным способам коммуникации.

3. Жестовая теория происхождения языка была сформулирована в 19 веке В. Вундтом, а позднее развита Н.Я. Марром. На сегодняшний день она считается наиболее убедительной, так как имеет множество психолингвистических аргументов в свою пользу. В частности ее подтверждает анализ речевого развития ребенка. Прежде чем ребенок овладевает языком как фоно-лексико-грамматической структурой, он создает особую невербальную (преимущественно жестовую) прото-языковую систему. В онтогенезе "сначала был осмысленный жест и эмоциональная фонация", а потом уже "осмысленный звук".

Другая область, которая дает факты в пользу жестовой теории, это наблюдения и эксперименты, проведенные в 60-70-е гг. нашего столетия с человекообразными обезьянами (Р. и Б. Гарднеры, Р. Футс, Д. Примак и др.). Результаты наблюдений показывают, что обезьяны способны к научению в определенной степени жестовой коммуникации глухонемых (обучение звуковому языку обезьян невозможно из-за несовершенства у них строения артикуляционного аппарата). За три года обучения с 11-месячного возраста шимпанзе по имени Ушо у супругов Гарднеров освоила

170

132 знака американского жестового языка и "понимала" еще несколько сот других знаков, с которыми люди обращались к ней. Комбинируя знаки, обезьяны составляли го-них несложные предложения, причем они отдавали предпочтение порядку "слов-жестов", при котором на первом месте находился субъект действия, на втором — действие, на третьем — объект (например: "ты — щекотать — Ушо"). Иными словами, шимпанзе демонстрировали представление о субъекте, действии и объекте (цит. по Горелов И.Н., Седов К.Ф., 1997).

Нарушения речи

Нарушения речи могут возникать как вследствие врожденного недоразвития всех или отдельных звеньев речевой системы, так и при различных заболеваниях, особенно при поражении речевых зон коры головного мозга.

При ряде психических заболеваний у заболевшего исчезает инициатива в вербальном общении — больной ведет себя пассивно, отвечает кратко, незаинтересованно (ответы типа "да", "нет") или отказными понятиями ("не помню", "не знаю"), что порой ошибочно трактуется как нарушения памяти и интеллекта. Угасание потребности в общении является одним из главных проявлений аутизма. Реже встречается противоположное состояние — многоречивость, но также с отсутствием заинтересованности з собеседнике. Главный

признак здесь — монологичность речи, исчезновение диалогичности. Такое обезличенное общение часто называют "аутизмом наоборот, наизнанку".

Собственно патопсихолингвистические речевые нарушения связаны с патологией высших психических функций, сознания и личности, которые имеют место при психических заболеваниях (Леонтьев А.А., 1997). В литературе даются описания характерных особенности речи при различных душевных расстройствах (Sporer, 1964; Гриншпун, Добрович, Фрумкина, 1974 и др.).

Прогрессивный паралич (вариант сифилитического психоза) — наблюдается невнятность произношения из-за нарушений артикуляции, позднее появляется интонационная немодулированность речи, неспособность понимания переносных значений пословиц, слов.

Корсаковский психоз (встречается в 3-й стадии алкоголизма) — резкое расстройство памяти отражается и в речи, особенно в форме парафазии, т.е. подстановки неадекватного слова на место необходимого.

Болезнь Пика и болезнь Альцгеймера (атрофические процессы мозга) — заметна стереотипность речи, высказывания больных состоят из одних и тех же слов и словосочетаний, которые произносятся с одинаковой интонацией.

171

Эпилепсия — речь неясная, замедленная, "вязкая", с тенденцией к персеверации (повтору), характерна стереотипность и витиеватость речи с обилием уменьшительных форм слов. При нарастании слабоумия — бедность словаря (олигофазия).

Маниакально-депрессивный психоз — при повышенном настроении речь громкая, торопливая, неумолкающая ни на минуту, "телеграфный стиль", скачки идей, отвлекаемость. Возникновение большого числа ассоциаций по созвучию, отсюда изобилие рифмующихся слов.

Шизофрения — речевые симптомы очень разнообразны, что отражает многообразие форм болезни. В целом речь больных характеризуется нарушением механизмов опоры ее на прошлый речевой опыт, распадом закономерностей выбора слов, нарушением закономерной связи вербального и предметного значений понятий. Характерны преднамеренные искажения слов и "словотворчество" (неологизмы), замена конкретных понятий абстрактными и наоборот. Речь часто обстоятельная и резонерская, встречается семантическая разорванность или бессмысленность того или иного предложения при грамматической его целостности. Речь однотонная или больные иногда усиливают интонацию на второстепенной, вспомогательной части высказывания в ущерб основной смысловой части. Эхолалия — повторение слов собеседника или вербигерация — бессмысленное выкрикивание одного и того же слова или высказывания.

Нарушения речи при локальных поражениях мозга изучаются нейролингвистикой (раздел нейропсихологии), а нарушения и коррекция речи при задержке ее развития являются предметом исследования логопедии (отрасль педагогики).

В становлении нейролингвистики как науки большое значение имеют работы отечественного психолога А.Р. Лурия, который во время Великой Отечественной войны занимался восстановлением деятельности воинов, получивших травму головного мозга. Он и его ученики собрали и обобщили огромный материал, подробно исследовали языковые функции левого полушария.

История изучения нарушений различных форм речевой деятельности при локальных поражениях мозга начинает свой отсчет в 1861 г., когда французский анатом П. Брока показал, что поражение задней трети первой лобной извилины левого полушария приводит к своеобразной патологии, когда больной теряет возможность говорить, хотя и понимает обращенную к нему речь {моторная афазия}. Спустя тринадцать лет, в 1874 г., немецкий

психиатр К. Вернике описал второй факт не меньшего значения. Он показал, что больные с поражением трети первой височной извилины левого полушария сохраняют возможность говорить, однако лишаются способности понимать обращенную к ним речь {сенсорная афазия}. Обе речевые зоны соседствуют с более общими зонами деятельности: центр Брока соседствует с двигательным, а центр Вернике — со слуховым. Эти открытия положили начало клиническому изучению мозговой организации речевой деятельности человека.

172

Исследования последних двух десятилетий изменили и устоявшееся представление о роли правого полушария в речевой деятельности человека. Ответ на этот вопрос был получен при лечении некоторых психических заболеваний с использованием унилатерального электросудорожного шока. Процедура лечения заключается в том, что электроды подключаются только к одной половине головы. При этом происходит подавление активности только одного полушария, второе продолжает работать нормально. Отечественными нейролингвистами Л.Я. Балоновым, В.Д. Деглиным и др. проведена серия экспериментов по изучению речи в условиях "выключения" одного из полушарий. Результаты показали, что прямое значение слов воспринимается главным образом левым полушарием, а переносное — правым. Левое полушарие отвечает за тонкий механизм словесной передачи объектно-объектных отношений и полноту вербальной реализации текста, а правое опирается на более общие и обобщенные принципы построения предложений, ориентировано на целостный смысл при пересказе текста. Эти факты дали возможность Л.В. Сахарному говорить о существовании как бы двух грамматик — левополушарной и правополушарной. Левое полушарие отвечает за абстрактно-логический анализ информации. Эти механизмы описаны в традиционных учебниках грамматики. Правое полушарие обрабатывает информацию с опорой на подсознание, его деятельность связана с конкретным, но и глобальным освоением ситуации. Правополушарная грамматика оперирует готовыми клишированными предложениями, целостными текстами.

В логопедии для обозначения нарушений речи часто используются термины "недоразвитие речи" и "нарушение речи".

Недоразвитие речи предполагает качественно более низкий уровень сформированности речевой функции или речевой системы в целом. Оно может иметь различные причины: задержка развития только компонентов речевой системы или сочетание ее с общей задержкой психического развития, олигофренией.

Нарушения речи представляют собой отклонения от нормы в процессе функционирования механизмов речевой деятельности. Они подразделяются на нарушения устной речи и нарушения письменной речи.

Расстройства устной речи могут быть обусловлены нарушениями произносительной стороны речи (фонационного, внешнего оформления высказывания) и структурно-семантического (внутреннего) оформления высказывания (системное нарушение речи).

173

Расстройства фонационного оформления речи

1. Дисфония (афония) — отсутствие или расстройство фонации вследствие патологических изменений голосового аппарата.

2. Брадилалия (брадифразия) и тахилалия (тахифразия) — патологически замедленный или патологически ускоренный темп речи. Эти расстройства связаны с центрально

обусловленными нарушениями реализации речевой программы (органическими или функциональными по своей природе).

3. Заикание — нарушение темпо-ритмической организации речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата. Является центрально обусловленным, имеет органическую или функциональную (логоневроз) природу, возникает чаще в ходе речевого развития ребенка.

4. Дислалия (косноязычие) — нарушение, недостатки звуко-произношения фонем при нормальном слухе и сохраненной иннервации речевого аппарата. Для обозначения искаженного произношения звуков используются международные термины, образованные от названий букв греческого алфавита с помощью суффикса "-изм": ротацизм — дефект произношения "р", ламбдацизм — "л", мацизм — "г", хитизм — "х", каппацизм — "к", сигматизм — свистящих и шипящих звуков и другие.

5. Ринолалия (гнусавость) — нарушение тембра голоса и звуко-произношения из-за анатомо-физиологических дефектов речевого аппарата (расщелины неба, нарушения резонансных свойств полостей носа и другие).

6. Дизартрия (косноязычие) — нарушение произношения без расстройства восприятия речи на слух, чтения и письма, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата.

Расстройства структурно-семантического (внутреннего) оформления речи

1. Алалия (дисфазия, слухонемота) — отсутствие или недоразвитие речи вследствие органического поражения речевых зон коры головного мозга во внутриутробном или раннем периоде развития ребенка. Встречается примерно у 1% дошкольников (0,1% всего населения).

При моторной алалии нарушено произношение слов, родители таких детей характеризуют их как понимающих, но не желающих говорить. При сенсорной алалии нарушено понимание речи — ребенок слышит, но не понимает слов. Часто он довольно болтлив (повышенная речевая активность) и слышимые слова проговаривает по несколько раз как эхо (эхолалия), но смысла их он не улавливает.

174

2. Афазия (утрата речи) — полная или частичная утрата речи (после того, как она уже была сформирована), обусловленная локальными поражениями головного мозга в результате травм головы, нейроинфекции и опухолей мозга. До 3 лет, пока речь еще не сформирована, диагностика афазии невозможна.

Существуют различные классификации афазий, отражающие тот или иной исторический период развития наук о речи. В настоящее время в нашей стране общепринятой является нейропсихологическая классификация афазий А.Р. Лурия, где выделено 7 форм афазий: сенсорная, акустико-мнестическая, оптико-мнестическая, моторная (афферентная и эфферентная), динамическая и семантическая.

Сенсорная афазия связана с поражением задней трети височной извилины левого полушария (у правшей), 41-го первичного и 42-43-го вторичных полей зоны звукового анализатора ("зона Вернике"). В ее основе лежит нарушение способности различать звуковой состав слов (утрата фонематического слуха).

Акустико-мнестическая афазия (амнестическая афазия) возникает при поражении средних отделов коры левой височной области (21-е и частично 37-е поля). У больного резко снижается объем слу-хоречевой памяти — до 3-2 элементов, — в силу чего затруднено понимание больших фраз.

Оптико-мнестическая афазия (оптическая амнезия) возникает при поражении задненижних отделов височной области у правшей (нижние отделы 20-21-го и 37-го полей). Больные не могут назвать показываемые предметы и пытаются дать им словесное описание (карандаш — "то, чем пишут"). Они не могут нарисовать даже самых простых предметов (стол, дом и другие).

Моторная афазия выражается в затруднениях произношения слов. При поражении нижних отделов теменной области (40-го поля) нарушается возможность появления четких ощущений, поступающих от артикуляционного аппарата, в силу чего возникают затруднения в произношении и различении близких по артикуляции звуков (д,л,н или г,х,к) и часто затруднено выполнение различных оральных движений (надуть щеки, облизать губы, высунуть язык) — афферентная моторная афазия. При поражении нижних отделов коры премоторной области (44-е и частично 45-е поля, "зона Брока") при попытке что-то сказать больной произносит лишь нечленораздельные звуки, но окружающих понимает хорошо — моторная эфферентная афазия.

Динамическая афазия связана с поражением областей вблизи от зоны Брока (9,10,46-е поля), что приводит к дефектам формирования внутренней речи. Она проявляется речевой адинамией, самостоятельно больные почти не высказываются, речь очень бедна. При пробе на заданные ассоциации (например, попросить назвать 7 красных предметов) больные называют 1-2 предмета и замолкают.

175

Семантическая афазия возникает при поражении коры области стыка височных, теменных и затылочной областей слева (37-го и частично 39-го полей). Больные перестают различать грамматические конструкции, отражающие симультанный (одновременный) анализ и синтез явлений, т.е. когда для понимания какого-либо выражения требуется одновременное представление нескольких явлений. Они не понимают различий в выражениях "круг над крестом" и "круг под крестом" (предлоги над, под, сверху, снизу и др.), "брат отца" и "отец брата" (конструкции родительного падежа), "ручка длиннее карандаша" и "карандаш короче ручки" (сравнительные отношения) и другие.

Нарушения письменной речи

1. Дислексия — частичное специфическое нарушение процесса чтения. Проявляется в затруднениях опознания и узнавания букв, в затруднениях слияния букв в слоги и слогов в слова, что приводит к неправильному воспроизведению звуковой формы слова, искажению понимания прочитанного. Дислексия встречается у 3% детей начальных классов массовой школы, чаще у мальчиков. Она объясняется несформированностью (нарушением) высших психических функций, качественной незрелостью головного мозга в его отдельных зонах. Например, при поражении правого полушария наблюдаются трудности при чтении левой части слова, слово прочитывается справа налево.

В зависимости от того, какой из анализаторов первично нарушен, выделяют акустическую, оптическую и моторную формы дислексии. Семантическая дислексия проявляется в нарушении понимания прочитанных слов или текста при технически правильном чтении, а аграмматическая дислексия проявляется у ребенка в трудностях усвоения грамматического строя речи (неправильное согласование в роде, числе и падеже, неправильное употребление окончаний). Тактильная дислексия наблюдается у слепых детей и проявляется у них трудностями тактильного опознавания букв азбуки Брайля.

2. Дисграфия — частичное специфическое нарушение процесса письма. Проявляется в нестойкости оптико-пространственного образа буквы, в смешениях или пропусках букв. В случаях полной несформированности процесса письма говорят об аграфии. Аграфия проявляется нарушением способности писать правильно по смыслу и по форме при сохранности двигательной функции руки. Письмо представляет собой сложную, многоуровневую форму речевой деятельности, и в ней принимают участие и взаимодействуют различные анализаторы. Причины нарушений письма и чтения являются сходными.

176

Исследование нарушений речи

Наибольший риск развития речевых нарушений имеют дети, родившиеся с родовыми травмами, или если во время беременности матери действовали различные патогенные факторы, которые могли обусловить нарушения онтогенеза мозга. Более высокий риск речевых нарушений у детей в семьях с наследственной отягощенностью патологией речи, леворукостью. Профилактика и коррекция речевых нарушений у детей должна начинаться как можно раньше.

Оценка экспрессивной речи производится на основании выполнения испытуемым специальных заданий исследования спонтанной, диалоговой, монологической, автоматизированной и отраженной речи.

При оценке спонтанной и диалоговой речи предъявляют ряд вопросов, предусматривающих как короткие, односложные ответы (типа "да", "нет", "хорошо", "плохо"), так и развернутые. Отмечается характер жестов и мимики при ответах, особенности произносительной стороны речи, наличие эхолалий.

При исследовании автоматизированной речи просят перечислить цифры (от 1 до 6, от 7 до 12, от 15 до 20), перечислить месяцы в году. Учитывается возможность плавного перечисления автоматизированных рядов, пропуски элементов, персеверации, парафазии.

Монологическая речь исследуется с помощью пересказа коротких рассказов после прочтения их экспериментатором или путем предложения описать показанную сюжетную картинку. При анализе обращают внимание на отражение в рассказе основных элементов текста, их последовательность, понимание смысла рассказа. Отмечаются плавность или отрывистость речи, затруднения в подборе слов, аграмматизмы, преобладание глаголов, существительных или вводных слов.

При исследовании отраженной речи пациента просят повторить изолированные гласные звуки (а, о, у, и, е, ю), изолированные согласные (эм, эр, рэ, с, д, к), слоги-триграммы (лив, кет, бун, шом, тал, гис), серии трех гласных звуков (аоу, уао, оау, уоа, оуа, аюо), серий оппозиционных слогов (ба-па, па-ба, ка-ха, са-за), различение изолированных гласных звуков и их серий (а-у-у-а-у-а), различение близких по звучанию слогов (да-та-да-да-та-та), простых и сложных слов (дом, работа, водопровод, полководец), повторение

предложений и серий слов, по смыслу не связанных (дом — лес, сон — бег, ночь — план — лист), повторение серий слогов-триграмм (бун-лец, кег-лаш, зук-тиз, рел-зук-тиз), повторение названий реальных и изображенных предметов, частей тела, название действий (топор — рубить, пистолет — стрелять, ножницы — резать).

177

Значимым при оценке речи является исследование обращенной к пациенту речи, понимание ее, выполнение простых команд (показать язык, поднять руку), флексивных отношений (ключ — ручкой, ручку — ключом, ручкой — ключ, ключом — ручку), а также понимание отношений между предметами (один предлог и указание места — положите ручку под книгу, над книгой, справа от книги; двумя предлогами — положите тетрадь в книгу, но под ручку), конструкций родительного падежа (отец брата и брат отца, сын сестры и сестра сына), интравертированных конструкций (Я позавтракал после того, как прочитал газеты. Что я сделал раньше?), проб Хеда (Покажите указательным пальцем правой руки левое ухо).

Письменная речь исследуется путем списывания коротких фраз, букв, слогов, слов под диктовку, запись автоматизированных энграмм (написать свое имя, отчество и фамилию).

Нарушения чтения исследуются путем чтения букв, слов, предложений и коротких рассказов. Предлагаются также буквы, выполненные разными шрифтами и "затемненные" крапом. При вербальной алексии больной не понимает смысла фраз и отдельных слов, а при литеральной алексии нарушение чтения связано с нарушением узнавания отдельных букв и цифр.

В ряде случаев необходимым является и изучение нарушений счета (акалькулия), которые встречаются при поражении теменной и затылочных долей доминантного полушария головного мозга. Для оценки нарушений счета испытуемому предлагают прочесть, назвать и написать числа, произвести автоматизированные счетные операции (таблица умножения), решить устно и письменно ряд задач на сложение и вычитание.

Глава 6

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Определение и общая характеристика эмоций

Эмоции (от лат. *emoveo* — потрясаю, волную) — это психический процесс субъективного отражения наиболее общего отношения человека к предметам и явлениям действительности, к другим людям и самому себе соотносительно удовлетворения или неудовлетворения его потребностей, целей и намерений.

Если процесс удовлетворения потребностей протекает благоприятно, то человек испытывает положительные эмоции, и, напротив, отрицательные эмоции возникают в ответ на неудовлетворение потребностей или отсутствие нужного результата собственного действия.

Эмоции, как и ощущения, восприятия или мышление, являются одной из форм отражения сознанием реального мира. Однако эмоции отражают предметы и явления не сами по себе, а в их отношении к субъекту, их значимости для его потребностей и мотивов деятельности. Таким образом, эмоции обусловлены, с одной стороны, внутренними потребностями и мотивацией, а с другой — особенностями внешней ситуации. Они как бы устанавливают связь и взаимоотношения между этими двумя рядами событий, сигнализируя субъекту о возможности или невозможности удовлетворения его потребностей в данных условиях.

Радость или печаль, гнев или страх, восхищение или возмущение — все это различные виды психической (эмоциональной) реакции человека на раздражитель. Эта реакция может быть рассмотрена прежде всего как психический процесс, поскольку она подвижна и имеет свою динамику. Однако эта реакция субъективно переживается и выступает для человека как особое эмоциональное состояние. Одновременно она может быть и проявлением особой эмоциональной пристрастности, устойчивого личностного эмоционального отношения к этому раздражителю, поскольку далеко не все объекты окружающего мира одинаково сильно индуцируют в нас эмоциональный отклик.

179

Все содержания эмоциональной сферы человека, какими бы разными они ни казались, неотделимы от личности. Они прежде всего связаны с потребностями, мотивами и отражают состояние, процесс и результат их удовлетворения. По отношению к личности все эмоциональные проявления возникают в трех основных видах (Лебединский М.С. и Мясищев В.М., 1966):

1) как острые эмоциональные реакции на внезапные обстоятельства (гнев, радость, тоска, страх);

2) как эмоциональные состояния с изменениями нервно-психического тонуса (состояния эйфории и депрессии, страха и тревоги, гнева и тоски, фрустрационные и другие состояния);

3) как выраженная избирательность эмоциональных отношений, положительных или отрицательных к тому или иному объекту (чувства любви, привязанности, страсти, вражды, неприязни, ненависти и другие).

Эмоции субъективны, и единственный способ ознакомиться с ними — спросить у человека, что он испытывает. Однако существуют и внешние выражения эмоций в виде особых их телесных проявлений: мимики (выразительные движения мышц лица), пантомимики (выразительные движения конечностей, изменения положения тела в пространстве), вокальной "мимики" (изменения тона голоса), вегетативных реакций (изменения пульса, тонуса сосудов и мышц, дыхания, потоотделения и других вегетативных функций), а также биохимических сдвигов в организме (типа выделения в кровь адреналина, глюкозы и других биологически активных веществ).

При изучении психологии эмоциональной сферы следует учитывать существующую по этой теме терминологическую неоднозначность многих основных понятий. В какой-то мере она заложена уже в повседневном языке, позволяющем нам называть страх эмоцией, аффектом, чувством и даже ощущением или объединить под общим названием чувств такие различные явления, как боль и иронию, красоту и уверенность, прикосновение и справедливость. В научном языке также нет полного терминологического единства. Например, эквивалентом словосочетания "органы чувств" является термин "анализаторы". Следует также помнить, что эмоции и чувства в широком понимании рассматриваются как синонимы, но при классификации эмоциональных состояний в эти термины вкладывается различный смысл.

Основные свойства эмоций

1. Субъективный характер эмоций. Все психические явления являются субъективным отражением объективного мира, зависимым от жизненного опыта, состояния и установок человека. Но особенно субъективность проявляется в эмоциях. Некоторые проявле-

180

ния эмоций человек в состоянии сдерживать и может внешне даже показать совершенно противоположное истинному чувству. Субъективность эмоций выражается и в том, что одно и то же событие может вызывать у разных людей самые различные, а порой и противоположные эмоции. С другой стороны, даже сходные переживания у разных людей всегда будут в чем-то различаться. Нам иногда бывает трудно выразить словами то, что мы переживаем. Отсюда возникает иллюзия почти полной оторванности мира чувств от внешней действительности.

2. Полярность эмоций вытекает уже из самого их определения эмоций, выражая процесс удовлетворения или неудовлетворения потребностей. Все эмоции отличаются полярностью, т.е. обладают положительным или отрицательным знаком: удовольствие — неудовольствие, веселье — грусть, радость — печаль. Следует, однако, отметить, что оба эти эмоциональных полюса не являются взаимоисключающими. В человеческих переживаниях они часто образуют сложное противоречивое единство — амбивалентность, как, например, страстная любовь может уживаться со жгучей ненавистью. Эту амбивалентность чувств часто можно объяснить простым несовпадением эмоциональных ситуативных переживаний (реакций) и устойчивых эмоциональных отношений. В новой и незнакомой ситуации иногда можно фиксировать неопределенное по знаку, т.е. эмоциональное ориентировочное состояние. Оно обычно не является длительным и снимается изменением ситуации, переходя в положительную или отрицательную эмоцию.

3. Фазность эмоций характеризует эмоции в их динамике с количественной стороны. Замечено, что в пределах одного и того же эмоционального состояния (одной модальности) отчетливо обнаруживаются колебания его интенсивности по типу напряжения — разрядки и возбуждения — успокоения.

Если чувство удовольствия или неудовольствия вызвано более особенностями самих предметов и их ролью в удовлетворении потребностей, то степень напряжения и возбуждения обусловлена спецификой самого чувства. Так, например, гнев чаще протекает в форме ярко выраженного возбуждения, в то время как для удовольствия характерно успокоение.

Немецкий психолог Вильгельм Вундт (1832-1920) демонстрировал эти свойства на примере вслушивания в ритм метронома — прибора, который физически всегда выдает равномерный звуковой ряд. Если испытуемый субъективно организовывал звуки в определенные такты, то по мере повторения звукового ряда он все время нахо-

181

дат подтверждение этой организации, каждый раз испытывая чувство удовольствия. Если сильно замедлить ритм метронома, то у человека в ожидании следующего звука произвольно возникает чувство напряжения. Наконец, щелчок метронома наступает — и возникает чувство разрядки. Экспериментатор учащает щелчки метронома — и у испытуемого появляется какое-то внутреннее дополнительное ощущение; это возбуждение, которое связано с ускоренным темпом щелчков. Если же темп вновь замедляется, то возникает успокоение.

По мнению В. Вундта, в динамике эмоций проявляются возможности соединения, слияния и суммации отдельных эмоций в более сложные эмоциональные переживания. Он полагал, что все сложные эмоции человека являются производными комбинациями трех пар основных свойств ("измерений") простых эмоциональных состояний: удовольствие-неудовольствие, напряжение-разрядка и возбуждение-успокоение ("трехмерная теория чувств" В. Вундта). Например, радость — это удовольствие и возбуждение, надежда — удовольствие и напряжение, а страх — удовольствие и напряжение. Напряжение, помимо того, что оно неразрывно связано с такими чувствами, как гнев, страх, горе, и по мере их исчезновения сменяется на разрядку, может переживаться и как самостоятельное, особое чувство. Таково, например, напряжение при восприятии чего-то неизвестного, но очень важного для человека.

Функции эмоций

Человеческие чувства имеют длительную историю филогенетического развития, в ходе которого они стали выполнять целый ряд специфических функций. Основными из них являются регулятивная (гомеостаза и поведения) и коммуникативная функции.

1. Регуляция гомеостаза и вегетативных функций. Филогенетически наиболее древней является гомеостатическая функция эмоций, которая связана с необходимостью поддержания постоянства внутренней среды организма. Малейшие изменения гомеостаза улавливаются эмоциогенными подкорковыми структурами мозга и отражаются в эмоциональной сфере в виде различных витальных (лат. *vita* — жизнь) эмоций, например — голода или жажды, что способствует поиску необходимого и устранению дисбаланса. Витальные эмоции тесно связаны с инстинктами и являются разновидностью "низших" элементарных (таламических, прото-патических) эмоций, которые сопровождают ощущения. Это переживания типа удовольствия при ощущении сладкого или недо-

182

вольствия при ощущении горечи во рту. Подкорковые таламические эмоции существенно отличаются от корковых реактивных эмоций, которые переживаются как реакция на осознание неблагополучия и корковых "высших", эпикритических эмоций, т.е. нравственных и интеллектуальных чувств.

В процессе эволюции постепенно происходило формирование и закрепление наиболее целесообразных, способствующих выживанию регуляторных взаимосвязей определенных эмоций с теми или иными адаптивными физиологическими сдвигами в организме. Например, при угрозе жизни возникает страх с активной одновременной подготовкой организма к борьбе или бегству. При этом происходит целесообразное для жизнеобеспечения перераспределение крови: усиливается ее приток к мышцам, сердцу, легким и мозгу, а сосуды кожи и брюшной полости сужаются. Животное при этом принимает различные защитно-устрашающие позы — оскал зубов, поднятие шерсти дыбом и другие. Различные эмоции по-разному внешне выражаются и по-разному влияют на деятельность отдельных внутренних органов. В таких случаях обычно говорят, что каждое эмоциональное состояние имеет свое телесное (вегетативное) "сопровождение".

У человека все эти реакции, несмотря на то, что они во многом уже утратили свою целесообразность, все еще сохраняются в редуцированном виде. Поэтому излишняя интенсивность и длительность переживаний, создавая дополнительные нагрузки на

соответствующие функциональные системы организма, может способствовать возникновению в них болезненных изменений. Так еще М.И. Аствацатуров (1932) отмечал, что сердце чаще "поражается" страхом, печень — гневом, а желудок — апатией и подавленным настроением.

С другой стороны, все особенности функционирования внутренних органов организма и различные болезненные изменения в них влияют на психоэмоциональное состояние человека, составляя важный компонент его так называемого общего чувственного тона, т.е. своеобразной эмоциональной окраски любой психической деятельности — ощущений, восприятия или мышления. В обеспечении оптимального чувственного тона особенно велика роль сохранности эмоциогенных структур мозга (таламус, лимбическая система и другие). При их повреждении оттенок всех эмоциональных состояний приобретает болезненно "витальный", прото-патический характер.

Чувственный тон включает также в себя и как бы аккумулированное отражение наиболее общих и часто встречающихся признаков полезных и вредных факторов внешней среды. Благодаря своей обобщенности, он помогает принять предварительное, но зато быстрое решение о значении нового раздражителя.

183

Замечено, что некоторые цвета, звуки или запахи могут сами по себе, независимо от их значения для человека, вызывать у него приятное или неприятное чувство. Чувственный тон часто носит и сугубо субъективную окраску: если для одного человека книга интересна, собеседник приятен, а кинокомедия веселая, то у другого человека все это может вызывать противоположные чувства. Чувственный тон зависит и от того, как протекает деятельность. Постоянно проигрывающий партнер по игре кажется нам более симпатичным, чем тот, который все время у нас выигрывает.

Несмотря на свою внешнюю незначительность, знание и целенаправленное использование чувственного тона позволяет воздействовать на настроение человека и тем самым улучшить производительность труда на производстве или обеспечить более комфортное лечение в больнице (соответствующая окраска стен, оформление помещений, музыкальный фон и прочие компоненты внешней среды).

2. Эмоциональная регуляция поведения — совершается как через эмоциональное отражение и оценку текущих событий, так и через актуализацию прошлого индивидуального опыта.

Эмоции, благодаря обобщенности оценки, позволяют определить полезность или вредность воздействующих факторов прежде, чем будет определено само вредное воздействие. Они являются тем языком, той системой сигналов, посредством которых субъект узнает о значимости происходящего. Из этой оценки вытекает и побуждение к действию. Например, при переходе улицы человек может испытывать страх разной степени в зависимости от дорожной ситуации. Именно усиление страха перед приближающейся машиной побуждает его ускорить свое движение через дорогу.

Эмоции также могут организовывать деятельность, направлять силы и внимание человека на определенный предмет. Закон Йоркса — Додсона констатирует наличие криволинейной, "колоколообразной" связи между силой эмоционального возбуждения и успешностью деятельности человека. Наиболее продуктивной деятельность бывает при умеренном, оптимальном уровне возбуждения. Дезорганизация деятельности может наступить при чрезмерном эмоциональном возбуждении за счет переключения на так называемое "аварийное поведение" (бегство, агрессия, оцепенение).

Регулирующая функция эмоций заключается также и в том, что соответствующее эмоциональное подкрепление способствует закреплению нужных реакций, что играет важную роль в процессах научения. Прошлый эмоциональный опыт человека оказывает боль-

шое влияние на поведение. Сильное эмоциональное переживание способствует соединению, синтезу и сохранению всех событий и обстоятельств его возникновения, образуя в памяти прочный эмоциональный комплекс. Актуализация любого из его элементов влечет, часто против воли субъекта, к воспроизведению в сознании и всех других элементов комплекса с соответствующей коррекцией актуального поведения.

3. Коммуникативная функция эмоций. В эволюции эмоционально-выразительные движения (специфические изменения в пантомимике, мимике, тоне голоса), внешние вегетативные проявления эмоций (побледнение, покраснение и другие) развивались и закреплялись и как средства оповещения во внутривидовом и межвидовом общении (Ч. Дарвин, 1953). У человека эта сигнально-экспрессивная функция эмоций не потеряла своего значения и обеспечивает ему так называемую невербальную коммуникацию. Эмоционально-выразительные движения указывают на внутреннее состояние говорящего и его отношение к тому, что в данный момент происходит. Они могут также оказывать определенное воздействие и на того, кто является субъектом восприятия эмоционально-выразительных движений. Следует, однако, отметить, что не все проявления чувств одинаково легко распознаются. Легче всего узнается ужас (57% испытуемых), затем отвращение (48%) и удивление (34%). Наибольшую информативность о переживаемых человеком чувствах несет выражение его рта.

Классификация эмоций

Наиболее часто в эмоциональной сфере выделяют пять основных групп эмоциональных переживаний: аффекты, собственно эмоции, чувства, настроения и стресс.

Аффект (от лат. *affectus* — душевное волнение, страсть) — сильная, бурная, но относительно кратковременная эмоциональная реакция на внешний стимул, которая полностью захватывает психику человека и предопределяет единую глобальную реакцию на ситуацию. Порой сам запускающий стимул и реакция на него осознаются недостаточно, что является одной из причин возможной неуправляемости аффектом. Он быстро овладевает человеком и характеризуется утратой самообладания, нарушением контроля за действиями, а также изменениями всей жизнедеятельности организма.

Формами проявления аффекта могут быть ярость, гнев, ужас и другие эмоциональные переживания. Перенесенный аффект может надолго фиксироваться в сознании — его следы могут актуализироваться при определенных условиях, усиливаться и проявляться порой в еще более острой форме (эффекты "накопления" и "разрядки").

Развитие аффекта характеризуется стадиями. Вначале человек не может не думать о предмете своего чувства и всего того, что с ним не связано. В поле восприятия удерживаются только те объекты, которые "вошли" в аффективный комплекс. Выразительные движения становятся все более безотчетными. Слезы и рыдания, хохот и выкрики, жесты и позы, характер дыхания и другие вегетативные реакции создают обычную картину нарастающего аффекта. Сдержаться, не потерять власти над собой на этой стадии человек еще может (физиологический аффект), но при наличии заболеваний и других ослабляющих факторов аффект может перерасти в патологический.

При развитии патологического аффекта торможение все глубже охватывает кору головного мозга — сознание резко сужается, нарастает дезорганизация мышления, и человек утрачивает контроль над собой, совершая автоматические, безотчетные и бессмысленные разрушительные действия. После аффективной вспышки наступает разбитость, упадок сил, неподвижность. Патологический аффект обычно завершается сном с последующей амнезией совершенного. Правильная диагностика патологического аффекта имеет большое значение в судебной психиатрии, так как лица, совершившие противоправные действия в таком состоянии, признаются невменяемыми.

Эмоция ("собственно эмоция" в узком значении слова) — это непосредственное, временное эмоциональное переживание какого-либо отношения человека к различным внешним или внутренним событиям. Эмоция, также как и аффект, возникает как реакция на ситуацию, но в отличие от аффекта, она более длительна и менее интенсивна. Если аффект — буря, то обычная эмоция — это душевное волнение.

Эмоция возникает как реакция не только на события совершившиеся, но и на вероятностные или вспоминаемые. Если аффекты отражают суммарную итоговую оценку ситуации, то эмоции более смещены к началу действия и предвосхищают его результат. В этом смысле они носят опережающий характер, обобщая оценку ситуации, связанной с удовлетворением потребности.

Кроме положительных и отрицательных эмоций, отражающих процесс удовлетворения потребностей, были выделены (Кант Э.) стенические и астенические эмоции. Если стенические эмоции стимулируют деятельность, увеличивают энергию и напряжение человека, побуждают его к поступкам и высказываниям, то астенические эмоции обуславливают пониженную активность, неуверенность, сомнения и бездеятельность.

186

Все эмоции человека можно различать и классифицировать также по модальности, т.е. качеству переживания. Наиболее ярко этот аспект эмоциональной жизни человека представлен в теории дифференциальных эмоций американского психолога К. Изарда. Он выделил десять качественно различных "фундаментальных" эмоций: интерес-возбуждение, радость, удивление, горе-страдание, гнев-ярость, отвращение-омерзение, презрение-пренебрежение, страх-ужас, стыд-застенчивость, вина-раскаяние. Первые три эмоции К. Изард относит к положительным, остальные семь — к отрицательным. Каждая из фундаментальных эмоций лежит в основе целого спектра состояний, различающихся по степени выраженности. Например, в рамках такой одномодальной эмоции как радость можно выделить радость-удовлетворение, радость-восторг, радость-ликование, радость-экстаз и другие. Из соединения фундаментальных эмоций возникают и все другие, более сложные, комплексные эмоциональные состояния. Например, тревожность может сочетать в себе страх, гнев, вину и интерес.

Фундаментальные эмоции (Изард К., 1980)

1. Интерес — положительное эмоциональное состояние, способствующее развитию навыков и умений, приобретению знаний. Интерес-возбуждение — это чувство захваченности, любопытства.

2. Радость — положительная эмоция, связанная с возможностью достаточно полно удовлетворить актуальную потребность, вероятность чего до этого была невелика или неопределенна. Радость сопровождается самоудовлетворенностью и удовлетворенностью

окружающим миром. Препятствия к самореализации являются препятствиями и для появления радости.

3. Удивление — не имеющая четко выраженного положительного или отрицательного знака эмоциональная реакция на внезапно возникшие обстоятельства. Удивление тормозит все предыдущие эмоции, направляя внимание на новый объект и может переходить в интерес.

4. Страдание (горе) — наиболее распространенное отрицательное эмоциональное состояние, связанное с получением достоверной (или кажущейся таковой) информации о невозможности удовлетворения важнейших потребностей, достижение которых до этого представлялось более или менее вероятным. Страдание имеет характер астенической эмоции и чаще протекает в форме эмоционального стресса. Наиболее тяжелая форма страдания — горе, связанное с безвозвратной утратой.

5. Гнев — сильное отрицательное эмоциональное состояние, протекающее чаще в форме аффекта; возникает в ответ на препятствие в достижении страстно желаемых целей. Гнев имеет характер стенической эмоции.

187

6. Отвращение — отрицательное эмоциональное состояние, вызываемое объектами (предметами, людьми, обстоятельствами), соприкосновение с которыми (физическое или коммуникативное) вступает в резкое противоречие с эстетическими, нравственными или идеологическими принципами и установками субъекта. Отвращение, если оно сочетается с гневом, может в межличностных отношениях мотивировать агрессивное поведение. Отвращение, как и гнев, может быть направлено на себя, снижая при этом самооценку и вызывая самоосуждение.

7. Презрение — отрицательное эмоциональное состояние, возникающее в межличностных отношениях и порождаемое рассогласованием жизненных позиций, взглядов и поведения субъекта с таковыми объекта чувства. Последние представляются субъекту как низменные, не соответствующие принятым нравственным нормам и этическим критериям. Человек враждебно относится к тому, кого он презирает.

8. Страх — отрицательное эмоциональное состояние, появляющееся при получении субъектом информации о возможном ущербе для его жизненного благополучия, о реальной или воображаемой опасности. В отличие от страдания, вызываемого прямым блокированием важнейших потребностей, человек, переживая эмоцию страха, располагает лишь вероятностным прогнозом возможного неблагополучия и действует на основе этого прогноза (часто недостаточно достоверного или преувеличенного). Эмоция страха может иметь как стенический, так и астенический характер и протекать либо в виде стрессовых состояний, либо в виде устойчивого настроения подавленности и тревожности, либо в виде аффекта (ужас).

9. Стыд — отрицательное эмоциональное состояние, выражающееся в осознании несоответствия собственных помыслов, поступков и внешности не только ожиданиям окружающих, но и собственным представлениям о подобающем поведении и внешнем облике.

10. Вина — отрицательное эмоциональное состояние, выражающееся в осознании неблагоприятности собственного поступка, помысла или чувств и выражающееся в сожалении и раскаянии.

Чувства (высшие эмоции) — особые психические состояния, проявляющиеся социально обусловленными переживаниями, которые выражают длительные и устойчивые эмоциональные отношения человека к реальным или воображаемым объектам. Их часто обозначают как вторичные эмоции, так как они сформировались как своеобразное обобщение соответствующих простых (первичных) эмоций к объекту чувства.

Выражаются чувства также через эмоции, но не постоянно, а временами, в соответствии с ситуацией. Причем конкретные эмоции как формы переживания определенного чувства могут быть самыми разнообразными. Например, любящая мать может испытывать ситуативную эмоцию гнева, столкнувшись с возмущившим ее

188

поступком сына, однако по истечении времени любовь к сыну возьмет свое, и этот поступок забудется. Потребовалось бы множество его проступков, чтобы отрицательные эмоции накопились и сделали возможным перерождение чувства любви к сыну, а тем более переход его в противоположное чувство.

Вторичные эмоции значительно разнообразнее, чем первичные. Поэтому при попытке их классификации у человека, единственного существа, которое осознает большинство своих чувств, создаются почти непреодолимые трудности из-за субъективного разнообразия их трактовок в словесном выражении. Однако чувства человека всегда предметны. Поэтому чаще всего их классифицируют в зависимости от предметной сферы, к которой они относятся. Отсюда можно выделить чувства моральные, интеллектуальные и практические.

Моральные (нравственно-этические) чувства — это переживания, которые возникают при восприятии и оценке действий, поступков или психических особенностей людей (включая себя) с позиций норм и принципов общественной морали. Близкими к ним являются эстетические чувства — переживания прекрасного или безобразного в окружающем нас мире.

Интеллектуальные чувства — это переживания, сопровождающие умственную деятельность. К неспецифическим интеллектуальным чувствам относятся переживания, которые бывают не только при умственной деятельности: любопытство, удивление, уверенность, сомнение, чувство нового, чувство иронии и юмора. Специфические интеллектуальные чувства порождаются исключительно процессом интеллектуальной деятельности (чувство первооткрывателя истины — "эврика", чувство ясности, отчетливости, стройности и логичности формулировок решения).

Практические чувства — это чувства, сопровождающие все сферы практической деятельности людей: труд, учение, спорт или игры.

Особый вид устойчивых чувств человека образуют страсти и увлечения. Страсть — сильное и стойкое чувство, доминирующее над другими побуждениями человека. Она направляет все мысли и поступки человека на предмет страсти и характеризуется слиянием волевых и эмоциональных моментов. То, что не связано с доминирующей страстью, кажется человеку второстепенным и отодвигается на второй план. Увлечения отличаются от страсти только их меньшей интенсивностью.

Существует множество и других устойчивых чувств, захватывающих все помыслы и стремления личности. Заметное место среди них, особенно в юношеском возрасте, принадлежит чувству любви. Понятие "любовь" употребляется в двух значениях. В широком значении (родовое понятие) любовь — это высокая степень эмоционально-положительного отношения к объекту с помещением его в центр

189

устойчивых жизненных потребностей и интересов субъекта. Такова любовь к Родине, любовь к матери, к детям. В более узком понимании (видовое понятие) любовь — это интенсивное и относительно устойчивое чувство субъекта, физиологически обусловленное сексуальными потребностями и выражающееся в стремлении с максимальной полнотой быть представленным своими личностно-значимыми чертами в жизнедеятельности другого человека, чтобы пробуждать у него потребность в ответном чувстве той же интенсивности, напряженности и устойчивости.

Настроения. Настроение представляет собой общее и относительно слабое эмоциональное состояние, но окрашивающее в течение длительного времени все поведение человека. Одно настроение может сохраняться неделями, а иногда и месяцами. Вызываются настроения различными событиями, обстоятельствами, а также физическим самочувствием. Причины, обусловившие настроение, человеком осознаются не всегда.

Выделяют две основные черты, которые характеризуют настроение в отличие от других эмоциональных состояний. Во-первых, настроение не предметно, а личностно, т.е. когда у человека радостное настроение, он не рад чему-то, а ему просто радостно. Во-вторых, настроение — не специальное переживание, приуроченное к какому-то частному событию, а разлитое общее состояние и основной компонент общего чувственного фона.

Настроения очень разнообразны: радостные или печальные, веселые или угнетенные, бодрые или подавленные, а также скука, ликование, восторг, надежда и так далее.

Стрессовые состояния. Первоначально понятие стресса (от англ. stress — давление, напряжение) возникло в физиологии для обозначения неспецифической биологической реакции организма ("общего адаптационного синдрома", физиологического стресса) в ответ на любое неблагоприятное воздействие. Позднее оно стало использоваться и для описания типичных эмоционально-психических состояний человека в экстремальных условиях — психологический стресс. Последний иногда еще подразделяют на стресс эмоциональный (в ситуациях угрозы, обиды, опасности) и информационный (при информационных перегрузках).

Стрессовые состояния — это особые эмоциональные состояния, возникающие в ответ на экстремальные воздействия и требующие от человека мобилизации всех ресурсов организма, в том числе и нервно-психических сил. По выраженности стрессовое состояние занимает промежуточное положение между эмоцией и аффектом, но по длительности протекания оно приближается к настроениям.

1901

Слабые воздействия не приводят к стрессу, т.к. он возникает только тогда, когда влияние стрессора превосходит приспособительные возможности человека. Небольшой уровень стресса даже полезен и необходим для любой физической или психической активности.

Стресс не есть просто нервное напряжение, а комплексная приспособительная реакция всего организма. С точки зрения стрессовой реакции не имеет значения, приятна или неприятна ситуация, с которой сталкивается человек. Иногда различают понятия стресса и дистресса. Умеренный стресс не является вредным, помогает осуществлять приспособительные реакции. Дистресс — результат чрезмерного стресса, наступает при истощении адаптационных резервов, оказывает деструктивное действие на организм.

Типичными тяжелыми стрессорами являются боевые действия, природные и транспортные катастрофы, несчастный случай, присутствие при насильственной смерти других, разбойное нападение, пытки, изнасилование, пожар. В литературе описываются болезненные психические реакции человека, перенесшего эти события. Это так называемые посттравматическое стрессовое расстройство, социально-стрессовое расстройство, транзиторные ситуативные расстройства и нарушения адаптации.

В случаях депрессивного варианта адаптационных и стрессовых расстройств в клинической картине появляются такие аффективные феномены, как горе, понижение настроения, склонность к уединению, а также суицидальные мысли и тенденции.

При тревожном варианте доминирующими становятся симптомы беспокойства, неусидчивости, страха и тревоги, спроецированной в будущее, ожидание несчастья. Одним из своеобразных вариантов адаптационных расстройств считается паническое расстройство, характеризующееся повторяющимися приступами (эпизодами) беспричинной тревоги с двигательным беспокойством, эмоционально-вегетативными

кризисах (напоминающие вегето-сосудистый, диэнцефалоподобный криз), страхом смерти. Панические атаки могут возникать непредсказуемо даже для самого человека.

Следует отметить, что стрессогенные раздражители необязательно должны существовать в реальности. Человек реагирует не только на действительную опасность, но и на угрозу или напоминание о ней. Некоторые реальные, но неопасные раздражители могут иметь стрессогенное значение в силу неадекватной когнитивной интерпретации с приписыванием им угрожающих свойств. Отсюда понятно, что большей частью стресс в жизни человека инициируется и продуцируется им самим. Все зависит от того, как он реагирует на свое окружение и социально значимые стимулы.

191

Внешние признаки стресса проявляются общим возбуждением, а обычный набор эмоций уступает место беспокойству и тревоге. У одних людей реакция на стрессор активная и эффективность их деятельности может даже нарастать до определенного уровня, у других — реакция изначально пассивная и эффективность деятельности сразу падает. В любом случае обычное состояние человека в стрессовой ситуации характеризуется дезорганизацией поведения и речи: или беспорядочная активность, или не свойственная ранее человеку пассивность и бездеятельность. Поведение при стрессе во многом зависит от типа нервной системы, силы или слабости основных нервных процессов.

Фазы стрессовой реакции. Автор теории стресса Г. Селье (1960) определяет его как совокупность стереотипных и филогенетически запрограммированных реакций организма, готовящих его к сопротивлению, борьбе или бегству. В развитии стресса выделяют три фазы: тревоги, стабилизации и истощения.

В первой фазе (тревога) происходит мобилизация защитных сил организма и повышение работоспособности: в кровь выделяются гормоны, усиливающие режим работы всех систем жизнеобеспечения организма. Во второй фазе происходит относительная стабилизация всех параметров, выведенных из равновесия в первой фазе, их закрепление на новом, более высоком уровне. Если стресс длится долго, то неизбежно наступает третья фаза — истощение со сломом регулирующих механизмов, с ухудшением самочувствия вплоть до необратимых изменений в органах.

Близким по своим проявлениям к стрессу является состояние фрустрации (от лат. "обман", "расстройство", "разрушение планов"). Фрустрационное состояние возникает при объективных или субъективных трудностях, возникающих у человека на пути к цели. Фрустрация сопровождается целой гаммой отрицательных эмоций (озлобленность, подавленность, агрессия), которые в состоянии дезорганизовать поведение и сознание человека.

Уже давно врачи обращали внимание на связь предрасположенности к некоторым заболеваниям с преобладанием у человека определенных переживаний. Особенно в этом отношении показателен эмоциональный стресс. Он может приводить к нарушениям функций и даже структурным изменениям конечного органа-мишени, т.е. органа, в котором проявляются клинические признаки чрезмерного стресса. Патологические системные нарушения внутренних органов, возникающие вследствие длительного или часто повторяющегося неспецифического стресса, лежат в основе возникновения психосоматических заболеваний — гипертонической болезни и стенокардии, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, бронхиальной астмы и других.

192

Известно множество житейских ситуаций, порождающих стресс, — от случаев отделения ребенка от матери в первые годы жизни до серьезных заболеваний и различных жизненных коллизий у людей зрелого возраста. В наше время одно из самых травмирующих событий для взрослого — это потеря работы. Но и сама профессиональная деятельность может порождать неспецифический стресс различной интенсивности. Особенно показательны в этом отношении данные, полученные в свое время английскими

исследователями. Они проследили смертность от коронарной болезни у представителей 13 профессиональных групп. Оказалось, что врачи-хирурги и мелкие собственники почти в 10 раз чаще погибали от инфаркта миокарда, чем сельскохозяйственные рабочие, а судьи и адвокаты — в 5 с лишним раз.

Некоторые раздражители способны сами по себе вызывать стрессовую реакцию без вовлечения в нее высших когнитивно-интерпретационных механизмов мозга. Длительное воздействие жары, холода, вибрации, шума выше 85 децибел и прочих подобных раздражителей приводит к стрессорной реакции через низшие мозговые сенсорные механизмы. Неумеренный прием кофеина (кофе, крепкий чай), табакокурение (никотин), а также злоупотребление некоторыми другими веществами (теофиллин, амфетамины) запускают стрессогенную реакцию через пищеварение. Стрессогенной может оказаться и тяжелая физическая нагрузка.

Развитие эмоций в филогенезе и онтогенезе

Некоторые из внешних выражений эмоций у человека очень сходны с таковыми у предков людей — высших обезьян. Ч. Дарвин (1872) рассматривал способы выражения эмоций у человека как сохранившиеся остатки действий, связанных с нападением и защитой у животных. Этолог Н. Тинберген называл их "интенциональными движениями" — фрагментами подготовки животного к действию. По мере развития "социальности", групповых форм поведения они стали развиваться в средства внутривидового и межвидового общения животных.

Существуют убедительные данные в пользу того, что ряд фундаментальных человеческих эмоций также имеет эволюционную основу. Эти эмоции наследственно закреплены в организации лимбической системы мозга. Не обладают лимбической системой рептилии и амфибии, и их эмоциональное поведение наименее выражено по сравнению с млекопитающими, у которых есть развитая

193

лимбическая система. Чем выше животное в эволюционном ряду, тем больше эмоций и заботы о своем потомстве оно может проявить. У человека эмоциональная жизнь так разнообразна потому, что лимбическая система у него связана с корой полушарий и лобные области коры в высшей степени развиты.

Французский психолог Теодюль Рибо (1839-1896) филогенез чувств характеризовал следующими этапами:

1-й этап — протоплазматический (досознательный), где чувства выражаются лишь изменениями раздражимости тканей;

2-й этап — потребностный с появлением первых признаков переживания удовольствия и неудовольствия;

3-й этап — примитивных эмоций органического характера типа боли, гнева, полового чувства;

4-й этап — абстрактных эмоций человека (моральные, этические, эстетические и интеллектуальные эмоции).

В индивидуальном развитии человека, в онтогенезе эмоций также можно проследить четыре этапа.

1. Новорожденный — преобладают инстинкты, прежде всего самосохранения и пищевой.

2. Младенчество — органические чувствования удовольствия-неудовольствия, приятного-неприятного. Они основаны на переработке экстеро- и интерорецептивной информации. Из этих чувствований постепенно формируется отношение ребенка к близким.

3. С 3-4 до 12-14 лет — постепенное развитие корковых (эпикритических) эмоций. В начале этого периода преобладает связь эмоций с органическими потребностями, и лишь к концу этого периода эмоции приобретают самостоятельное психическое выражение с преобладанием уже корковой коррекции органических потребностей и влечений.

4. Формирование высших эмоций, их полное развитие достигается лишь к 20-22 годам. Чувства становятся подвластными интеллектуальной проработке и разуму. В этот период человек в достаточной степени может подавлять и внешние проявления эмоций.

Новорожденный раньше всего переживает отрицательные эмоции, которые проявляются плачем и криком в ответ на неблагоприятные воздействия внешней и внутренней среды: холод, спазмы пустого желудка, вздутие кишечника. Выражение лица, похожее на улыбку, можно заметить у ребенка с первых дней жизни, но эта улыбка рефлекторная. Лишь через несколько недель улыбка начинает возникать на различные события внешнего мира, но она еще не дифференцирована и возникает на самые различные стимулы. Затем, примерно в 2,5 месяца, появляется социальная улыбка, т.е. — улыбка, обращенная к другому человеческому лицу. С этого времени ребенок уже требует социальных контактов. В возрасте 3-4 месяцев при встрече с взрослыми улыбка сопровождается общей двигательной реакцией — "комплексом оживления".

194

Следует отметить, что у маленьких детей любая эмоция очень широко иррадирует (распространяется), так как центральная нервная система является еще незрелой. В период от 6 до 15 месяцев происходит активное отложение миелина во всех важнейших нервных трактах. Миелин для нервных волокон часто сравнивают с изоляцией для электропроводов — он облегчает целенаправленную передачу импульсов. Поэтому нарушение режима (например, запоздавшее кормление) или необычно строгий тон голоса вызывают иногда неожиданную для родителей бурную эмоциональную реакцию ребенка. Даже дети среднего дошкольного возраста отвечают общим нарушением обычного поведения на эмоционально значимое для них воздействие. После праздника или в его ожидании они капризничают, отказываются от еды, долго не засыпают. Общая лабильность нервной деятельности ребенка выражается также в том, что переживаемые эмоции обычно кратковременны и быстро затухают: ребенок может легко заплакать, но его так же легко можно отвлечь и вызвать улыбку.

К концу первого года отношения ребенка с окружающим миром становятся более избирательными. На новое, яркое и необычное явление ребенок начинает показывать эмоциональную реакцию удивления. Он уверенно узнает знакомые лица, появляется страх и неудовольствие при приближении незнакомца или отделении от матери. Последние два типа поведения обычно прекращаются к двухлетнему возрасту.

Возраст около двух лет считается важным переломным этапом интеллектуального развития ребенка. Неудовольствие при отделении от матери кончается именно потому, что наступает новый этап в развитии познания — устанавливается то, что в психологии называется постоянством объекта. Ребенок начинает понимать, что предметы и люди продолжают существовать и тогда, когда он не может их увидеть, услышать или потрогать.

Чувство удивления, которое возникает еще у годовалого ребенка, постепенно сменяется любознательностью. На основе врожденного страха младенца (например, при громких звуках или потере опоры) к 3-5 годам формируется стыд, который "надстраивается" над ним, являясь социальной формой этой эмоции — страхом осуждения. Гнев в младенчестве возникает лишь при ограничении свободы движений, но в 2-3 года у ребенка уже развивается рев-

195

ность и зависть — социальные формы гнева. Удовольствие вначале пробуждается контактно — убаюкиванием, поглаживанием, а в дальнейшем на его основе развивается радость как ожидание удовольствия в связи с растущей вероятностью удовлетворения какой-либо потребности. Таким образом, эти и все другие сложные эмоции и чувства развиваются всегда на основе простых эмоций под влиянием социального научения.

Нейрофизиологический субстрат эмоций

В настоящее время мы знаем, что физиологические сдвиги, сопровождающие эмоции, связаны с деятельностью симпатической и парасимпатической нервной системы. Но процессы в вегетативной нервной системе не объясняют всего многообразия эмоций. Реакции вегетативной нервной системы стереотипны и бывают одинаковы при разных эмоциях.

Физиологической основой эмоций является, прежде всего, деятельность подкорковых отделов мозга — таламуса, гипоталамуса и лимбической системы. Кора головного мозга оказывает сдерживающее, регулирующее влияние на проявления эмоций. Еще экспериментально показано, что у лишенного коры животного возникают парадоксально более сильные "эмоциональные реакции" даже на более слабые импульсы, чем до декорткации. Аналогичное явление в клинике наблюдается всегда там, где интенсивность корковой деятельности ослаблена и где на первое место выходит деятельность подкорковых центров — у больного появляется чрезмерная вспыльчивость, истеричность, гневливость и прочие подобные явления.

Другие важные доказательства роли глубоких структур мозга в формировании эмоций получены экспериментами У. Хесса и Дж. Олдса в начале 50-х годов с вживлением электродов в определенные участки гипоталамуса животных. Они привели к открытию "центров страдания" и "центров удовольствия". Много интересных данных принесли результаты изучения ретикулярной формации и роли правого полушария в формировании эмоций.

Однако, несмотря на важность этих открытий, только деятельностью подкорковых центров невозможно объяснить все богатство и сложное многообразие эмоциональной жизни человека. Участие коры головного мозга в сложных эмоциональных проявлениях очевидно. И.П. Павловым было показано, что именно кора регулирует протекание и выражение эмоций. Возникая в коре головного мозга, физиологический процесс, являющийся основой чувств, распространяется на нижележащие подкорковые центры.

196

О том, что кора мозга является субстратом чувств, свидетельствуют и клинические случаи так называемых "насильственных эмоций", которые возникают при некоторых подкорковых поражениях мозга. У таких больных любой раздражитель часто приводит к неадекватной ситуации реакции — взрывам смеха или потокам слез. Однако, смеясь, эти больные чувствуют себя печальными, а плача — испытывают веселье. Существенную роль в эмоциональных переживаниях человека играет и вторая сигнальная система: переживания могут возникнуть не только при непосредственных воздействиях внешней среды, но могут быть вызваны словами, мыслями.

Теории эмоций

В XVIII-XIX вв. не было единой точки зрения на происхождение эмоций, однако самой распространенной была интеллектуалистическая позиция: "телесные" проявления эмоций являются следствием психических явлений. Наиболее четкую формулировку этой теории дал И.Ф. Гербарт, который полагал, что чувства можно рассматривать как реакцию на конфликт представлений. Например, образ умершего близкого родственника, сравниваемый с образом его живого, порождает печаль. В свою очередь эта эмоция произвольно, почти рефлекторно вызывает слезы и вообще все телесные изменения, характеризующие печаль.

Другая группа психологов склонна была рассматривать эмоцию не как психическое состояние, а как ответ организма на внешнюю ситуацию. Такой подход можно обнаружить уже у Ч. Дарвина, который считал, что большая часть эмоциональных реакций объясняется либо тем, что они полезны (например, выражение гнева и ярости пугает врага), либо просто тем, что они являются рудиментами движений, ранее биологически полезных для организма. Например, выражение печали есть ослабленная форма подлинного плача младенца. В 1872 году Ч. Дарвиным в работе "Выражение эмоций у человека и животных" этот принцип "полезных ассоциированных привычек" развивается в теорию эмоций, которая укрепляла положение о телесном выражении эмоций. Роль внешних поведенческих реакций в генезе самих эмоциональных состояний в дальнейшем была развита в 1884 году В. Джеймсом и Г. Ланге.

"Периферическая" теория эмоций Джеймса — Ланге. Американец В. Джеймс (1884) и независимо от него датчанин Г. Ланге (1885) сформулировали теорию, согласно которой возникновение эмоций обусловлено внешними воздействиями, приводящими к физиологическим сдвигам в организме. Ощущение этих собственных изменений в организме и переживается человеком как эмоция. По Джеймсу, "мы печалимся потому, что плачем; боимся потому, что дрожим; радуемся потому, что смеемся; сердимся, потому, что наносим удар". Таким образом, физиолого-телесные периферические изменения, которые обычно рассматривались как следствие эмоций, стали их причиной. Отсюда становится понятной упрощенная трактовка произвольной регуляции эмоций: горе, например, можно подавить, если намеренно совершать те движения, которые соответствуют положительным эмоциям. Ценность теории Джеймса — Ланге заключалась в том, что она открывала широкий простор для внедрения физиологических методов исследования в область психологии эмоций. Приемы, с которыми было связано экспериментальное изучение эмоций по их телесным и органическим проявлениям (сдвиги в дыхании, кровообращении и

других системах организма), были названы немецким психологом О. Кюльпе общим именем — "метод выражения".

Если Джеймс связывал эмоции с широким кругом периферических изменений, то К. Ланге — только с сосудодвигательной системой: состоянием иннервации и просветом сосудов. Он дал очень выразительные описания физиологических и поведенческих реакций при различных эмоциях. Радость, например, сопровождается усилением иннервации в мышцах, мелкие артерии расширяются, кожа краснеет — все физиологические отправления начинают совершаться лучше. Радующийся человек активно жестикулирует, подвижен. Радость молодит, потому что человек довольный, находящийся в хорошем настроении, создает оптимальные условия для питания всех тканей тела. Напротив признаком печали является ее парализующее действие на мышцы, возникает чувство усталости, движения медленные и слабые. Глаза кажутся большими, так как расслабляются мышцы глазной впадины. Одновременно сосудодвигатели сжимаются и ткани обескровливаются. Человек постоянно ощущает чувство холода и озноба. Легкие тоже опорожняются от крови, и человек постоянно ощущает недостаток воздуха, стеснение и тяжесть в груди. Он старается облегчить состояние продолжительными и глубокими вздохами. Огорчения очень старят, поскольку они сопровождаются изменениями кожи, волос, ногтей и зубов.

"Таламическая" теория эмоций Кэннона — Барда. В 1929 году физиолог Уолтер Кэннон (Cannon: 1871-1945) пришел к выводу, что в теории Джеймса — Ланге ошибочно само исходное положение, согласно которому каждой эмоции соответствует свой собственный набор физиологических изменений. Его исследования показали, что

198

одни и те же физиологические реакции могут сопровождать разные эмоции. Кроме того, искусственно вызываемые некоторыми препаратами (например, адреналин) у человека физиологические изменения на периферии часто и вовсе не сопровождаются эмоциями. Он заключил, что телесные изменения при эмоциях биологически целесообразны и являются средством для достижения цели — они готовят организм к борьбе или бегству. Как эмоции, так и соответствующие им сигналы активизации вегетативных функций возникают в одном и том же центре мозга — таламусе.

Филиппом Бардом (Bard, 1934) эти положения были модернизированы — ему удалось показать, что при восприятии событий, вызывающих эмоции, нервные импульсы, проходя через таламус, как бы расщепляются: половина идет в кору больших полушарий, где порождает субъективное переживание эмоции, а другая половина идет в гипоталамус и центральную часть лимбической системы, которые управляют физиологическими изменениями в организме. Согласно "таламической" теории эмоций Кэннона — Барда, психологическое переживание и физиологические реакции возникают одновременно.

Круг Папеса и теории активации. Теория Кэннона — Барда, "вернув" процесс возникновения эмоций из периферических органов обратно в мозг, подчеркивала роль таламуса как "центра" эмоций. Однако благодаря работам анатома Дж. Папеса (Papez, 1937) и его продолжателей (Lindsley, 1951 и другие) стало известно, что эмоции — это функция не отдельных центров, а результат активности сложной сети мозга, названной позднее "кругом Папеса". Структуры, объединенные в круг Папеса, составляют в основном образования лимбической системы: передняя область таламуса, гипоталамус, миндалина, гиппокамп, поясная извилина, свод и перегородка.

Кроме того, было установлено, что важную роль в регуляции эмоций играет также ретикулярная формация (сетчатая структура внутри моста и ствола головного мозга), активность которой определяет многие динамические параметры эмоций — силу, продолжительность, изменчивость. Внешние или внутренние стимулы порождают импульсы, активирующие ствол мозга. Ретикулярная формация ствола, в свою очередь, активирует гипоталамус и кору мозга. В конечном итоге происходит опосредованная всеми эмоциогенными структурами мозга трансформация первичного стимула в поведение, характеризующееся эмоциональным возбуждением.

Некоторые участки ретикулярной формации обладают более определенными функциями. Таково, например, голубое пятно — плотное скопление тел нейронов, использующих в качестве медиатора норадреналин. Известно, что недостаток норадреналина в структурах мозга приводит к депрессии, а при длительном избытке его возникают тяжелые стрессовые состояния. Нейроны другого участка ретикулярной формации ("черная субстанция") используют медиатор дофамин. Последний способствует возникновению у человека эйфории, ради которой наркоманы употребляют кокаин или амфетамины. Избыток дофамина вызывает симптомы, сходные с шизофренией. Кроме того, оказалось, что "центры" агрессии и удовольствия, найденные в опытах с вживленными электродами, совпадают с путями передачи возбуждения от дофаминэргических нейронов черной субстанции и адренергических нейронов голубого пятна.

Важные данные для понимания природы эмоций были также получены при изучении функциональной асимметрии мозга. Установлено, что левое полушарие в большей степени связано с возникновением и поддержанием положительных эмоций, а правое — с отрицательными эмоциями.

Для локальных височных поражений медиобазальных отделов височной коры головного мозга (лимбическая система) существуют различия в проявлениях эмоциональных нарушений при право- или левостороннем страдании.

При поражении коры правой височной доли возникают два типа нарушений:

1) пароксизмы чрезмерных по силе эмоций типа тоски, страха и ужаса, которые могут сопровождаться галлюцинациями и висцеро-вегетативными изменениями;

2) пароксизмы дереализации и деперсонализации с резким уменьшением эмоциональности или эйфорическим настроением, причем внешне больные достаточно адекватны.

Кроме того, при поражении правой височной доли также обычно выявляются нарушения распознавания эмоциональных характеристик речи (методика опознания эмоций по голосу) и нарушения распознавания эмоций по мимике.

При поражении коры левой височной доли главными проявлениями нарушений эмоциональной сферы является преобладание депрессии и тревоги, сопровождающееся двигательным беспокойством. При этом у больных легко возникают настороженность, подозрительность, раздражительность и конфликтность.

Когнитивные теории эмоций. Отдельно стоит группа теорий, раскрывающих природу эмоций через механизмы мышления. Среди них надо отметить теорию когнитивного диссонанса Л. Фестингера и информационную теорию эмоций П.В. Симонова.

Теория когнитивного диссонанса Л. Фестингера. У человека в динамике эмоций не меньшую роль, чем физиологическая активация, играют когнитивно-психологические факторы (когнитивное — относящееся к знаниям). По мнению Фестингера, поло-

жительная эмоция возникает тогда, когда ожидания человека подтверждаются, т.е. когда реальные результаты деятельности согласуются с намеченным им планом (находятся в консонансе). Отрицательные эмоции возникают в противоположной ситуации, когда ожидаемые и действительные результаты расходятся (находятся в диссонансе).

В психологии теория когнитивного диссонанса нередко используется не только для объяснения эмоциональных состояний, но и для объяснения поступков человека в различных социальных ситуациях.

Информационная теория эмоций П.В. Симонова (1970). Концепция эмоций отечественного физиолога Симонова также относится к разряду когнитивистских. В ней в краткой символической форме представлена совокупность факторов, влияющих на возникновение и характер эмоции: Эмоция = $P \cdot (I_n - I_c)$, где P — актуальная потребность, $(I_n - I_c)$ — оценка вероятности ее удовлетворения на основе информации о необходимых (прогнозируемых) средствах для ее достижения (P_n) и информации о средствах, имеющихся в наличии в данный актуальный момент времени (P_c). Таким образом, степень эмоционального напряжения определяется потребностью и дефицитом информации, необходимой для удовлетворения этой потребности.

Отрицательные эмоции порождаются более или менее осознаваемой реальной или воображаемой невозможностью удовлетворения потребности или падением вероятности ее удовлетворения по сравнению с прогнозом, который давался ранее. Отрицательные эмоции возникают и при дефиците информации, необходимой для организации действий. Если субъективная вероятность удовлетворения потребности велика, появляются положительные чувства.

Индивидуально-психологические особенности проявлений эмоций и чувств

Эмоции как сложные системные психологические образования, составляющие эмоциональную сферу личности, характеризуются многими параметрами: знаком (положительные или отрицательные) и модальностью (качеством), продолжительностью и интенсивностью (силой), подвижностью (быстрота смены эмоциональных состояний) и реактивностью (скорость возникновения, выраженность и адекватность эмоционального отклика на внешние и внутренние стимулы), а также степенью осознанности эмоций и степенью их произвольного контроля.

201

При оценке эмоций врачу следует учитывать, что у здоровых людей все эти индивидуальные проявления эмоций чрезвычайно широко варьируют — они зависят от возраста человека, его темперамента и личности в целом. Оценка способности к эмоциональному переживанию (эмоциональности человека) приобретает особо важное практическое значение в случаях, граничащих с патологией.

Эмоциональная лабильность — обнаруживается чрезмерная подвижность, облегченность смены эмоций, например, перехода от слез к смеху и наоборот. Если в пожилом возрасте эмоциональная лабильность, особенно в случаях ее нарастания, расценивается как признак патологии (слабодушие, эмоциональная слабость), то для маленьких детей это явление естественно и расценивается как возрастная норма. При астении в период выздоровления после тяжелых соматических заболеваний эмоциональная лабильность также часто наблюдается, но она здесь обычно сочетается с обостренной эмоциональной чувствительностью к раздражителям и быстрой истощаемостью аффектов (эмоциональная гиперестезия).

Эмоциональная ригидность (инертность, "тугоподвижность", "вязкость" эмоций) — противоположное эмоциональной лабильности состояние. У человека длительное время эмоция сохраняется, хотя вызвавшее ее событие давно миновало. Чаще всего такая длительная задержка ("застреваемость", персеверация) возникает на неприятных переживаниях — чувстве вины, обиды, злобы, мести. Как личностная особенность

эмоциональная инертность отмечается у акцентуированных тревожно-мнительных и параноических личностей. При ряде заболеваний, например при эпилепсии, эмоциональная ригидность постепенно прогрессирует и становится характерным признаком болезни.

Эмоциональная возбудимость — обычно определяется той минимальной силой, интенсивностью внешних или внутренних стимулов, которые способны вызвать отклик, эмоциональную реакцию у человека. Более выраженная реактивность наблюдается в детском и подростковом возрасте, а в старости она снижается. Человек может реагировать эмоционально повышено, однако все же пропорционально стимулам (синтонно). Эта пропорциональность начинает нарушаться при невротических состояниях, когда повышенные эмоциональные реакции возникают на обычные стимулы. При повышенной чувствительности, проявляющейся легкой ранимостью, говорят об эмотивности. Такая эмоциональная гиперреактивность бывает у больных невротами и обычно сопровождается быстрой истощаемостью аффекта.

202

Эксплозивность — бурные эпизодические взрывы аффектов, которые неадекватны раздражителям, появляются по каждому ничтожному поводу, иногда даже с проявлениями агрессии по отношению к окружающим или аутоагрессии (самоповреждения). Взрывчатость часто сочетается с инертностью и тугоподвижностью эмоций, а также трудностями их произвольного контроля — больные в силу этого импульсивны. Наблюдается при некоторых видах психопатий, при алкоголизме, при органических заболеваниях мозга.

Эмоциональная монотонность ("холодность") — в отличие от эксплозивности, выражается неадекватно эмоционально монотонным, ровным, холодным, почти безразличным отношением ко всем событиям независимо от их эмоциональной значимости. Эмоциональная холодность встречается при шизоидной психопатии и некоторых формах шизофрении. При шизофрении эмоциональная холодность и безразличие (эмоциональная "тупость") по отношению к серьезным проблемам близких родственников часто парадоксально сочетается с эгоистично обостренной чувствительностью ("хрупкостью") по отношению к предметам своего внутреннего аутизированного мира (эмоциональность по типу "дерево и стекло").

Эмоциональный "паралич". В некоторых случаях в результате действия внезапного, шокового воздействия психической травмы (стихийное бедствие, катастрофа или тяжелое известие) наступает острое кратковременное выключение эмоций ("паралич эмоций"), когда никакие воздействия не находят эмоционального отклика в душе. Иногда этот "паралич эмоций" сопровождается мучительным для больного "чувством потери чувств". По прошествии реактивного состояния эмоциональные реакции больного восстанавливаются.

Апатия (анормия) — по клиническому выражению близка к параличу эмоций. Она характеризуется полным безразличием к окружающему, близким родственникам и самому себе, часто сопровождается бездеятельностью (абулией). Такое полное отсутствие какой-либо эмоциональной реакции и эмоционального движения является болезненным симптомом и встречается при ряде психических заболеваний. Чаще такая апатия развивается постепенно через так называемое эмоциональное огрубление или эмоциональное уплощение. При этом происходит постепенное и стойкое оскудение эмоциональных переживаний, касающееся первоначально высших чувств (нравственных, этических, эстетических), а низшие эмоции (влечения: пищевое, сексуальное) при этом нередко усиливаются. Подобные изменения в эмоциональной сфере (эмоциональное огрубление) встречаются при алкоголизме и ослабоумливающих органических заболеваниях мозга. Для шизофрении более характерно параллельное оскудение и снижение всех видов чувствований (эмоциональное уплощение) с постепенным развитием полной апатии.

203

Эмоциональная неустойчивость. Об эмоциональной устойчивости обычно судят по тем изменениям, которые наступают в текущей деятельности человека под влиянием эмоциогенных факторов. При эмоциональной устойчивости текущая деятельность практически не меняется и внешние проявления эмоционального состояния хорошо контролируются. При эмоциональной неустойчивости происходят различные нарушения хода текущей деятельности, а внешние проявления эмоций слабее поддаются сознательному управлению. У некоторых людей эти особенности эмоциональной сферы могут в одних случаях устойчиво проявляться в нарушениях психомоторики (эмоционально-моторная неустойчивость), а в других — в нарушениях точности восприятия (эмоционально-сенсорная неустойчивость). Причем они не всегда сопутствуют друг другу и совпадают с повышенной эмоциональной возбудимостью. Есть люди эмоциональные, но эмоционально-моторно устойчивые, а другие являются эмоционально-моторно неустойчивыми, но эмоционально-сенсорно устойчивыми, или наоборот.

С эмоциональной моторной и сенсорной неустойчивостью связано другое психоэмоциональное состояние, нарушающее деятельность человека. Это психоэмоциональная напряженность в ответственных ситуациях, чаще при освоении нового дела. Ее очень ярко описал К.С. Станиславский (1948), изучая состояние молодого актера: "Вы не можете себе представить, каким злом для творческого процесса является мышечная судорога и телесные зажимы, когда они создаются в голосовом органе... Когда зажим в руках — руки коченеют, превращаются в палки и поднимаются, точно шлагбаумы... Но хуже всего, когда зажим удерживается в лице и искривляет его, парализует или заставляет каменеть мимику...".

Физиологическим механизмом напряженности является пассивно-оборонительный рефлекс (Павлов И.П.). Напряженность проявляется в нарушении движений, сужении объема внимания и сопровождается вегетативными изменениями (меняется окраска лица, учащается дыхание и сердцебиение, появляется дрожание пальцев рук, потливость, ощущение сухости во рту). Напряженность может быть разной степени выраженности, но в ней сказывается неспособность человека владеть своими эмоциями, отсутствие у него самообладания.

От напряженности следует отличать внешне похожую на нее растерянность. Однако ее происхождение иное. Если при напряженности нарушения в сфере внимания и мышления производны от эмоционального состояния, то при растерянности они первичны, а эмоции производны.

204

Эмоциональная невоздержанность. Устойчивая неспособность человека контролировать и владеть своими эмоциями, приобретающая патологический характер, обычно бывает при некоторых органических заболеваниях мозга — после мозгового инсульта, при интоксикациях. В этих случаях ее называют эмоциональной невоздержанностью, так как здесь как бы отпадают естественные тормоза для эмоциональной реакции. Человек обнаруживает вне себя свою радость или гнев, хотя и знает, что этого делать в данной ситуации не следует. У здоровых людей различного рода изменения аффективной возбудимости и эмоциональной невоздержанности могут быть либо длительными, устойчивыми, составляя сущность той или иной конституции, либо же наблюдаются в качестве эпизодической реакции.

Немаловажным в клинической практике считается симптом алекситимии — затруднения или неспособность точно описать собственные эмоциональные переживания. При этом пациент пытается объяснить свое состояние на сравнениях и примерах, однако адекватно описать свои переживания все равно не может.

Напротив, под эмпатией понимается способность точно, адекватно распознать эмоциональное состояние других людей, своего собеседника и сопереживать ему. Эмпатию в быту часто называют эмоциональной отзывчивостью.

В ряде случаев, особенно при депрессивно-деперсонализационных состояниях, возникает ангедония — утрата человеком чувства радости, удовольствия.

Страх и тревога. В повседневной жизни у психически здорового человека довольно часто встречаются такие эмоциональные состояния, как страх и тревога. Они же широко распространены и при многих психических заболеваниях. В структуре страха и тревоги выделяют три основных нарушения: аффективное — чувство опасности; интеллектуальное — неуверенность и волевое — нерешительность.

Страх — эмоция, возникающая на конкретную реальную или воображаемую опасность. Существуют как врожденные (природные, естественные), так и приобретенные (культурные) причины или стимулы для страха. К врожденным пусковым механизмам страха относят такие, как одиночество, незнакомость, высота, неожиданное приближение, неожиданное изменение стимула, боль. К социокультурным факторам страха относят обычно присутствие чего-то угрожающего или отсутствие того, что обеспечивает безопасность, а также контекст события, опыт и возраст индивида и др. Порог возникновения страха находится под влиянием индивидуальных различий биологического порядка, индивидуального опыта и общего социокультурного контекста происходящего. Страх переживается человеком как предчувствие, неуверенность, полная незащищенность. Человек ощущает угрозу своему существованию, своему телу и своему психическому "Я".

205

Выделяют несколько сотен разновидностей страха, при этом о патологичности или физиологичности страхов приходится говорить только условно, поскольку страх может являться адекватной, мобилизующей реакцией на реальную угрозу. Многие люди даже не подозревают о наличии у них какой-либо разновидности страха до того, пока не столкнутся с соответствующей ситуацией. Имеются данные, что примерно у 40% людей отмечается страх змей, 31% — боязнь высоты, 21 % — боязнь лечения у стоматолога, 15% — страх смерти.

Тревога, в отличие от страха, определяется как страх без явного объекта, как осознаваемое эмоциональное состояние без конкретного содержания. Стимулы или условия, порождающие тревогу, индивиду неизвестны. В состоянии тревоги интенсивность эмоциональной реакции на стрессовую ситуацию непропорционально выше величины объективной опасности.

Тревогу обычно подразделяют на реактивную (тревога как состояние) и личностную тревожность. Тревога как состояние — это неприятное эмоциональное состояние, которое характеризуется ощущением напряжения, беспокойства, мрачных предчувствий. Тревожность как черта личности — это склонность индивида испытывать состояние тревоги. Эта черта личности непосредственно не проявляется в поведении, ее уровень можно определить по тому, как часто и интенсивно возникает у человека состояние тревоги.

Классификация страха и тревоги (по Х. Христозову, 1980):

1) по форме и оттенкам проявления: страх астенический (оцепенение, слабость, нецелесообразность поступков) и стенический (паника, бегство, агрессия), соответствующий и не соответствующий степени опасности, адекватный и неадекватный;

2) по степени выраженности: испуг (внезапный и кратковременный страх, возникающий при неожиданном и неприятном), боязнь (постепенно возникающее чувство

страха, связанное с осознанием продолжающейся опасности, которая может быть устранена) и ужас (наивысшая степень страха с характерным угнетением рассудочной деятельности — "безумный страх");

3) по форме проявления: страх витальный (переживание страха исходит из собственного тела, эмоциогенных систем головного мозга), реальный (опасность исходит из окружающего мира), моральный страх или страх совести (возникает в результате рассогласования первичных психических тенденций и более дифференцированных стремлений);

206

4) по виду: осознаваемый генерализованный, осознаваемый локализованный, неосознаваемый страх;

5) по этапам развития: нерешительность, неуверенность, смущение, боязливость, тревога, страх и ужас.

Патологический страх имеет три основные разновидности: а) навязчивый страх, или фобия (чаще в связи с определенной ситуацией, с осознанием абсурдности страха); б) ипохондрический страх (возникает в связи с переживаниями за собственное здоровье, без критического отношения); в) психотический страх (проявляется как составная часть депрессивно-параноидного переживания или как недифференцированный, диффузный страх).

Патология эмоциональной сферы

Симптомы эмоциональных нарушений разнообразны и многочисленны, но можно выделить пять основных типов патологического эмоционального реагирования:

кататимный тип — обычно возникает в стрессовых ситуациях, патологические эмоциональные реакции относительно кратковременны, изменчивы, психогенно обусловлены (неврозы и реактивные психозы);

голотимный тип — характерна эндогенная обусловленность (первичность) нарушений настроения, которая проявляется полярностью эмоциональных состояний, их устойчивостью и периодичностью появления (маниакально-депрессивный и инволюционный психоз, шизофрения);

паратимный тип — характеризуется диссоциацией, нарушением единства в эмоциональной сфере между эмоциональными проявлениями и другими компонентами психической деятельности (шизофрения);

эксплозивный тип — отличается сочетанием инертности эмоциональных проявлений с их взрывчатостью, импульсивностью (признаки пароксизмальности), доминирует злобно-тоскливое или экстатически-приподнятое настроение (эпилепсия, органические заболевания мозга);

дементный тип — сочетается с нарастающими признаками слабоумия, некритичности, расторможенностью низших влечений на фоне благодушия, эйфории или апатии, безразличия, аспонтанности (старческое слабоумие альцгеймеровского типа, атеросклеротическое слабоумие, прогрессивный паралич и др. заболевания).

Колебания фона настроения в нормальном диапазоне, т.е. отсутствие депрессивного или приподнятого настроения, обычно обозна-

207

чается термином "эутимное настроение". В патологии важное практическое значение имеют: гипотимия (патологическое снижение фона настроения), гипертимия (патологическое повышение фона настроения) и паратимия (извращенная эмоциональность).

Гипотимия — сниженное настроение, переживание подавленности, тоски, безысходности. Внимание фиксируется только на отрицательных событиях настоящего, вспоминаемого прошлого и представляемого будущего.

Типичный депрессивный синдром (депрессия) характеризуется депрессивной триадой: гипотимией, замедлением мышления и двигательной заторможенностью. Настроение у больных меланхолическое, угнетенное, с глубокой печалью, унынием и тоской, с неопределенным чувством грядущего несчастья и физически тягостными ощущениями стеснения и тяжести в области сердца, груди, во всем теле. Самочувствие больных особенно ухудшается в ранние утренние часы, и тогда возрастает опасность суицида. Депрессиям обычно сопутствуют нарушения сна и аппетита, снижается половое влечение, у женщин прекращаются менструации (витальные, соматические признаки депрессии). При нерезком депрессивном аффекте (субдепрессии) витальные признаки слабо выражены или вовсе отсутствуют.

При типичных депрессиях все компоненты депрессии выражены равномерно, при атипичных депрессиях некоторые компоненты депрессии исчезают, а другие усиливаются.

При преобладании в структуре депрессии тревоги (тревожная депрессия) больные мечутся, "не находят себе места", просят помощи, убеждены в грядущей им опасности.

При преобладании в структуре депрессии апатии (апатическая депрессия) больные малоподвижны, безучастны к себе и окружению, просят оставить их в покое.

При преобладании в структуре депрессии расстройств вегетативной регуляции внутренних органов и слабой выраженности собственно гипотимического аффекта говорят о маскированной (латерированной, скрытой) депрессии или ее соматовегетативном эквиваленте. Такие депрессии трудно диагностируются, так как напоминают какое-либо соматическое страдание ("маскируются" под него) и больные длительное время безуспешно лечатся у врачей-соматологов разных специальностей.

Дисфория, отличается от депрессии тем, что пониженное настроение здесь приобретает напряженно-злобный оттенок. Дисфория кратковременна (часы, дни), внезапно начинается и заканчивается, обычно встречается у больных эпилепсией как своеобразный аффективный эквивалент судорожного припадка.

208

Дистимия — кратковременные, длящиеся несколько часов, иногда дней, расстройства настроения (унылость и недовольство с гневливостью или тревогой). Наблюдается при неврозах, эпилепсии, органических заболеваниях мозга.

Гипертимия — повышено веселое, радостное настроение с приливом бодрости, энергичности и переоценкой собственных возможностей.

Маниакальный синдром (мания) характеризуется маниакальной триадой: гипертимией, ускорением мышления и двигательным возбуждением со стремлением к деятельности. Настроение у больных приподнятое, радостное (маниакальный аффект). Они много говорят, жестикулируют, переоценивают свои возможности. Охотно берутся за разные дела, но

начатое легко бросают. При маниакальном аффекте также наблюдаются витальные его признаки: укорачивается сон, усиливаются влечения (особенно сексуальное), у женщин нарушается менструальный цикл. Если интенсивность маниакального аффекта невелика, то говорят о гипомании.

Маниакальные состояния, как и депрессии, могут быть атипичными, т.е. с неравномерной выраженностью составляющих их структуру компонентов. В некоторых случаях можно наблюдать у одного и того же больного одновременное присутствие признаков как депрессии, так и мании (своеобразный "взаимообмен" компонентами). Такие сложные по структуре состояния принято называть смешанными аффективными состояниями.

Эйфория — другая форма болезненно-повышенного настроения. Для нее характерно благодушие и беспечность, которые сочетаются с пассивностью ("тихая радость"). Она чаще наблюдается при органических заболеваниях мозга на фоне более или менее выраженного слабоумия.

Мория ("лобная психика") — эйфория с дурашливым двигательным возбуждением, склонностью к плоским, грубым шуткам. Наблюдается при поражении лобных отделов головного мозга на фоне слабоумия.

Экстаз — переживания восторга и необычайного счастья со своеобразным "погружением" в себя, в свой внутренний мир. При некоторых психических заболеваниях экстаз связан со зрительными галлюцинациями приятного содержания.

Экзальтация — приподнятое настроение, где более заметен не сам аффект, а ощущение прилива энергии, бодрости и повышения активности.

Паратимия — неадекватный аффект, извращение аффективности, когда больные радуются по поводу грустных событий и наоборот. Возможно также сосуществование в одно и то же время противоположных аффектов — амбивалентность. При этом одно и то же представление сопровождается и приятными, и неприятными чувствами, т.е. больной одновременно и огорчается, и радуется. Склонность больного отвечать на внешние раздражители неадекватно или двойкой реакцией характерна для шизофрении.

209

Элементы амбивалентности бывают и у психически здоровых людей. Например, страдающие хирургическими заболеваниями в одно и то же время желают и не хотят операции. Амбивалентность прекрасно характеризуется словами Лермонтова: "и как-то весело, и хочется мне плакать".

Тяжело переживаются больными так называемые насильственные чувства, которые возникают без какого бы то ни было внешнего повода. Насильственными могут быть смех, слезы. Вернее, чувств как таковых в подобных случаях нет, а есть лишь их внешнее проявление. Такие состояния возможны при поражении глубоких структур мозга при травмах или нарушениях кровообращения.

Исследование эмоций и чувств

При исследовании эмоциональной сферы в клинической практике главное значение придается беседе и наблюдению за эмоциональными реакциями пациента, а также анализу

поведения больного, о котором могут сообщить врачу его родственники или сослуживцы по работе.

Обращают внимание на выражение лица и мимику, позу и пантомимику, особенности речи. К объективным признакам эндогенной депрессии, кроме поведенческих особенностей, можно отнести наличие тахикардии, мидриаза, спастических запоров, нарушений менструаций, сухости во рту и иных вегетативных сдвигов.

Психиатрами описан ряд специфических симптомов — внешних признаков депрессии: "фигура омеги" (складка между бровей, похожая на греческую букву "омега"), признак Верагута (нависание наружных половин верхних век) и другие. Иногда можно обнаружить на коже рубцы — следы бывших попыток к самоубийству (в области шеи, сердца или локтевых вен).

По поводу основного настроения задают пациенту вопрос, каково оно, хорошее — плохое, нет ли тоски, страха или тревоги. Если ответ неопределенный, то дополнительно спрашивают, не изменилось ли настроение и какое оно было раньше. Обращают внимание на суточные и сезонные колебания основного фона настроения (заметные ухудшения в утренние часы или вечером, в осенне-весенние сезоны года чаще характеризует периодическую эндогенную депрессию). Большое значение имеет выявление отсутствия или слабости эмоциональной реакции на эмоциогенные стимулы (апатия). При исследовании аффективных реакций следует иметь в виду, что они не всегда соответствуют основному фону настроения. Так, например, на фоне веселого настроения можно наблюдать и реакцию злобности.

210

В условиях психологической лаборатории для исследования степени эмоциональной возбудимости часто используются методики регистрации кожно-гальванического рефлекса, электроэнцефалограммы, пульса, артериального давления и других физиологических, а также биохимических параметров при различных эмоциогенных нагрузках. Определенная независимость от воли возникновения вегетативных реакций при эмоциогенных стимулах легла в основу создания "детекторов лжи", т.е. специальных приборов (полиграф), которые регистрируют различные телесные проявления эмоций. Полиграфические методы исследования приобрели большую распространенность в различных психофизиологических исследованиях.

Изучение эмоций по их телесным проявлениям названо немецким психологом Освальдом Кюльпе (1862 — 1915) "методом выражения". Первые экспериментальные исследования эмоциональных состояний по методу выражения были проведены А. Моссом (1881), который сконструировал плетизмограф, Ш. Фере (1888) и И.Р. Тархановым (1890), которые независимо друг от друга предложили психогальванический метод.

Наряду с методом выражения большую роль в изучении эмоций сыграл и так называемый "метод впечатления", начало которому положено И. Гете. Он изучал действие цвета на чувства, но полную методическую разработку метода осуществил Г. Фехнер в разделе экспериментальной эстетики. Цель опыта сводилась к определению того, как и в какой степени разные ощущения цвета оказывают на человека эстетическое воздействие. В последующем это использовалось для изучения элементарных чувств и эмоций в области слуха (сочетания звуков) и движений (пространственно-временные отношения слуховых и зрительных восприятий). Существенным для метода впечатления является субъективное сравнение (нравится или нет) двух и более одновременно или последовательно предъявляемых раздражителей. Итогом подобных исследований было построение для каждого из испытуемых аффективных кривых удовольствия и неудовольствия.

В 90-х годах XX в. наметилась тенденция объединения метода впечатления с методом выражения, что связано со стремлением объективизировать субъективные оценки испытуемого. Кроме этих двух основных экспериментальных методов изучения эмоций в психологии стали часто использовать различного рода опросники, кинофотосъемку для

Определенные данные об эмоциональной сфере больного дают тесты изучения темперамента и личности, опросники выраженности реактивной и личностной тревоги, наличия депрессии. Могут быть полезными для оценки эмоциональной сферы и ряд других методик экспериментально-психологического исследования: изучение уровня притязаний, тест фрустрационной толерантности Розенцвейга, метод "чернильных пятен" Роршаха, тест "портретов" Сонди, цветовой тест Люшера, исследование понимания эмоционального подтекста в рассказе, исследование юмора и другие.

Начиная с 50-х годов, происходит неуклонное внедрение специальных градуированных шкал во все основные отрасли медицины. Эти шкалы разрабатываются для сравнения разных методов и средств терапии, а также в научных целях. Для объективной оценки депрессии в психиатрии разработано множество шкал, которые могут быть подразделены на две группы: шкалы самооценки (например, шкала Цунга) и шкалы, где оценку состояния больного проводит врач (например, шкала Гамильтона, шкала Раскина, шкала Монтгометри — Асберга и др.).

Шкала самооценки депрессии Цунга (Zung W.W.K., Durham N.S., 1965) обеспечивает оценку интенсивности депрессивных симптомов и измеряет депрессию в целом. Используется для предварительной диагностики, катamnестических сравнительных исследований, клинических испытаний лекарственных средств. Шкала состоит из 20 пунктов, каждый из них выражает симптом депрессии в форме утверждения (пункты 5, 6, 11, 12, 16, 17, 18 и 20, обратный подсчет баллов) или отрицания. Нормальный показатель равен 34 или меньше, а депрессивный — 50 или выше.

Вопросы шкалы Цунга для самооценки депрессии	Крайне редко (1)	Редко (2)	Часто (3)	Большую часть вре- мени или постоянно (4)
1. Я чувствую угнетен- ность, подавленность				
2. Я лучше всего чувст- вую себя утром				
3. Я много плачу				
4. Я плохо сплю ночью				
5. Я ем столько же, сколько и раньше				
6. Я получаю удовольст- вие от того, что нахожусь среди привлекательных мужчин/женщин или об- щаюсь с ними				
7. Я заметно теряю в весе				
8. Меня беспокоят запоры				

9. Мое сердце бьется чаще, чем обычно				
10. Я чувствую усталость без видимой причины				
11. Я мыслю так же четко, как и раньше				
12. Мне легко выполнять привычную работу				
13. Я беспокоен и не нахожу себе места				
14. Я полон светлых надежд на будущее				
15. Я более раздражителен, чем раньше				
16. Мне легко принимать решения				
17. Я чувствую, что полезен и нужен людям				
18. Я живу полной и интересной жизнью				
19. Я считаю, что другим было бы лучше, если бы я умер				
20. Я по-прежнему получаю удовольствие от того, что мне нравилось и раньше				

212

Шкала Гамильтона для оценки депрессии (HDRS) предназначена для измерения тяжести депрессии в клинических и экспериментальных целях (Hamilton M., 1967). Исследователь должен иметь подготовку в психиатрии, т.к. шкала основывается на клинической беседе с больным. Время оценки определяется как "сейчас" или "в течение последней недели". Оригинальная версия шкалы содержит 23 пункта, 2 из которых состоят из двух частей. В настоящей версии 21 пункт (последние 4 пункта отражают типы депрессии или редкие синдромы). Сумма баллов лиц без депрессии равна 0, крайняя степень депрессивного (меланхолического) синдрома (максимальная оценка) равна 52 баллам.

1. ДЕПРЕССИВНОЕ НАСТРОЕНИЕ (подавленность, безнадежность, беспомощность, чувство собственной малой ценности)

0=отсутствие

1=выражение указанного чувства только при прямом вопросе

2=высказывается в жалобах спонтанно

213

3=определяется не вербальным выражением, а посредством наблюдения: мимика, поза, голос, плаксивость

4=пациент выражает только эти чувства как в спонтанных высказываниях, так и невербально

2. ЧУВСТВО ВИНЫ 0=отсутствует

1=самоуничижение; считает, что подвел других

2=чувство собственной вины или мучительные размышления о прошлых ошибках или грехах

3=настоящее заболевание расценивается как наказание; бредовые идеи виновности

4=вербальные галлюцинации обвиняющего и осуждающего содержания и/или зрительные галлюцинации угрожающего содержания

3. СУИЦИДАЛЬНЫЕ НАМЕРЕНИЯ 0=отсутствуют

1=чувство, что жить не стоит

- 2=желание смерти или какие-либо мысли о возможности собственной смерти
3=суицидальные высказывания или жесты
4=суицидальные попытки (любая серьезная попытка оценивается как «4»)
4. РАННЯЯ БЕССОННИЦА 0=отсутствие затруднений при засыпании
1=жалобы на эпизодические затруднения при засыпании (дольше, чем 30 мин)
2=жалобы на невозможность заснуть каждую ночь
5. СРЕДНЯЯ БЕССОННИЦА 0=отсутствует
1=жалобы на беспокойный сон в течение всей ночи
2=многократные пробуждения в течение всей ночи — любой подъем с постели оценивается как «2» (исключая физиологические потребности)
6. ПОЗДНЯЯ БЕССОННИЦА 0=отсутствует
1=раннее пробуждение утром с последующим засыпанием
2=окончательное раннее утреннее пробуждение
7. РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И АКТИВНОСТЬ 0=отсутствие трудностей
1=мысли и ощущение несостоятельности, чувство усталости и слабости, связанное с деятельностью (работа или хобби)
2=утрата интереса к деятельности (работе или хобби), выраженная непосредственно в жалобах или опосредованно, через апатичность и нерешительность (чувство потребности в дополнительном усилии приступить к работе или проявить активность)
3=уменьшение реального времени проявления активности или снижение продуктивности; в условиях стационара оценка "3" выставляется, если активность пациента проявляется в течение не менее 3 ч в день (работа в стационаре или хобби)
4=отказ от работы вследствие настоящего заболевания; в стационаре оценка "4" выставляется, если пациент вообще не проявляет активности или не справляется даже с рутинной бытовой деятельностью без посторонней помощи

214

8. ЗАТОРМОЖЕННОСТЬ (замедленность мышления и речи, нарушение способности концентрировать внимание, снижение моторной активности)
0=нормальная речь и мышление
1=легкая заторможенность в беседе
2=заметная заторможенность в беседе
3=выраженные затруднения при проведении опроса
4=полный ступор (обездвиженность)
9. АЖИТАЦИЯ (тревожное возбуждение)
0=отсутствует
1=беспокойство
2=беспокойные движения руками, теребление волос и пр.
3=подвижность, неусидчивость
4=постоянное перебирание руками, обкусывание ногтей, выдергивание волос, покусывание губ
10. ПСИХИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА 0=отсутствует
1 субъективное напряжение и раздражительность
2=беспокойство по незначительным поводам
3=тревога, отражающаяся в выражении лица и речи
4=страх, выражаемый и без расспроса
11. СОМАТИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА (физиологические проявления тревоги: гастроинтестинальные — сухость во рту, метеоризм, диспепсия, диарея, спазмы, отрыжка; сердечно-сосудистые — сердцебиение, головные боли; дыхательные — гипервентиляция, одышка; учащенное мочеиспускание; повышенное потоотделение)
0=отсутствует
1=слабая

- 2=средняя
- 3=сильная
- 4=крайне сильная

12. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ СОМАТИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ

0=отсутствуют

1=утрата аппетита, но с приемом пищи без сильного принуждения; чувство тяжести в животе

2=прием пищи только с упорным принуждением; потребность в слабительных средствах или препаратах для купирования гастроинтестинальных симптомов

13. ОБЩИЕ СОМАТИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ

0=отсутствуют

1=тяжесть в конечностях, спине или голове, мышечные боли; чувство утраты энергии или упадка сил

2=любые резко выраженные симптомы

14. ГЕНИТАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ (утрата либидо, менструальные нарушения)

0=отсутствуют

1=слабо выраженные

2=сильно выраженные

215

15. ИПОХОНДРИЯ

0=отсутствует

1=поглощенность собой (телесно)

2=чрезмерная озабоченность здоровьем

3=частые жалобы, просьбы о помощи и пр.

4=ипохондрический бред

16. ПОТЕРЯ В ВЕСЕ (оценивается либо пункт А, либо Б)

А. По данным анамнеза:

0=отсутствие потери в весе

1=вероятная потеря в весе в связи с настоящим заболеванием

2=явная (со слов пациента) потеря в весе

3=не поддается оценке

Б. Если имеются данные об измерениях веса тела

0=потеря в весе менее 0,5 кг в неделю

1=более 0,5 кг в неделю

2=более 1 кг в неделю

3=не поддается оценке

17. КРИТИЧНОСТЬ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ

0=осознание, что болен депрессией или каким-либо заболеванием

1=осознание болезненности состояния, но отнесение этого на счет плохой пищи, климата, переутомления на работе, вирусной инфекции, потребности в отдыхе и пр.

2=полное отсутствие осознания болезни

18. СУТОЧНЫЕ КОЛЕБАНИЯ

А. Уточните, когда симптомы выражены в более тяжелой форме — утром или вечером; при отсутствии суточных колебаний маркируйте 0 баллов

0=отсутствие колебаний

1=ухудшение утром

2=ухудшение вечером

Б. Если суточные колебания имеют место, оцените их выраженность; при отсутствии колебаний маркируйте пункт "отсутствуют "

0=отсутствуют

1=слабые
2=сильные

19. ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ И ДЕРЕАЛИЗАЦИЯ (например, ощущение нереальности окружающего)

0=отсутствует
1=слабая
2=умеренная
3=сильная
4=непереносимая

20. ПАРАНОИДАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ

0=отсутствуют
1 =подозрительность
2=идеи отношения
3=бред отношения и преследования

216

21. ОБСЕССИВНЫЕ И КОМПУЛЬСИВНЫЕ СИМПТОМЫ

0=отсутствуют
1=легкие
2=тяжелые

Особое место при исследовании эмоций, особенно в клинике неврозов, занимают методики изучения эмоциональных отношений больного. Для изучения эмоциональных отношений могут использоваться различные опросники, методика "незаконченных предложений", классический ассоциативный эксперимент, цветоассоциативный эксперимент на основе теста Люшера (Эткинд А.М., 1980) и другие. В качестве примера приведем бланковый вариант изучения фундаментальных эмоций по К. Изард.

Дифференциальные шкалы эмоций (По К. Изард, модификация О.П. Елисеева, 1994)

Инструкция: оцените по 4-балльной шкале то, в какой степени каждое понятие описывает Ваше самочувствие в данный момент ("1" — совсем не подходит, "2" — пожалуй, верно, "3" — верно, "4" — совершенно верно).

Шкалы эмоций в понятиях			Сумма	Эмоции
Внимательный	Концентрированный	Собранный		1.Интерес
Наслаждающийся	Счастливый	Радостный		2.Радость
Удивленный	Изумленный	Пораженный		3.Удивление
Унылый	Печальный	Сломленный		4.Горе
Взбешенный	Гневливый	Безумный		5.Гнев
Чувствующий неприязнь	Чувствующий отвращение	Чувствующий омерзение		6.Отвращение
Презрительный	Пренебрегающий	Надменный		7.Презрение
Пугающий	Страшный	Сеющий панику		8.Страх
Застенчивый	Робкий	Стыдливый		9.Стыд
Сожалеющий	Виноватый	Раскаивающийся		10.Вина

Обработка результатов. Подсчитываются суммы баллов по строкам (качественный анализ — обнаружение доминирующих эмоций). Вычисляется коэффициент самочувствия (К) из отношения результата суммы эмоций 1,2,3,9,10 к эмоциям — 4,5,6,7, 8. Если К больше 1,0 самочувствие более отвечает положительному (гипертимному), а при К меньше 1,0 — отрицательному (дистимному, с пониженным настроением) полюсу. При очень низком К возможно заподозрить депрессию.

217

Глава 7 ВОЛЯ И ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ

Понятие воли

В повседневной жизни мы обычно не затрудняемся в определении явлений, которые относятся к проявлениям воли. К волевым относят все действия и поступки, которые совершаются не по внутреннему желанию, а по необходимости. К волевым также относятся и те действия, которые связаны с преодолением различных жизненных трудностей и препятствий. Кроме того, имеется целый ряд свойств личности, которые традиционно обозначаются как волевые, — настойчивость, выдержка, целеустремленность, терпение и другие.

В научной психологии подобной ясности нет. Более того, проблема воли как таковая часто и вовсе отрицается, а вместо нее обсуждают регуляцию поведения в связи с потребностями, мотивами, желаниями и целями человека. Действительно, если у субъекта есть потребность и желание к деятельности с заинтересованностью в ее осуществлении, то такое поведение не нуждается в волевой регуляции и называется произвольным.

Исходный мотив, т.е. побуждение к действию, является важным инициирующим началом конкретного поведения, но осознание необходимости действовать и принятие соответствующего решения вовсе не означает того, что человек приступит к его реализации. Например, разные люди с одинаковыми возможностями при решении одной и той же задачи почему-то действуют с разной степенью решительности и настойчивости, а при столкновении с трудностями одни из них и вовсе перестают действовать, а у других решительность и настойчивость удваиваются. Поэтому понятие "воля" необходимо для анализа процессов побуждения к действию в ситуациях, где у человека отсутствует заинтересованность, где он действует по необходимости ("надо"), а не по непосредственному желанию. Воля проявляется тогда, когда человек встречается с трудностями, препятствиями на пути к цели. Внешние препятствия — это время, пространство, противодействия людей или физические свойства вещей. Внутренние препятствия — это собственные отношения и установки человека, болезненное состояние или просто преодоление усталости. Внешние и внутренние препятствия, отражаясь в сознании, вызывают волевое усилие, которое представляет собой особое нервно-психическое состояние, создающее необходимый тонус и мобилизационную готовность физических, интеллектуальных и моральных сил для преодоления трудностей.

218

Как и все психические явления, воля — одна из форм отражения. Отражаемым объектом в волевом процессе является цель поведения и ее соотношение с выполняемым в каждый данный момент поведенческим этапом на пути к достижению этой цели. Воля — это психический процесс сознательного управления и регулирования своего поведения, обеспечивающий преодоление трудностей и препятствий на пути к поставленной цели.

Воля человека непременно проявляется в его внешних или внутренних (умственных, психических) действиях, т.е. в прилагаемом мускульном и нервном напряжении для достижения цели. Все волевые действия целенаправленны и согласованы между собой. Чем больше препятствий и чем сильнее у человека желание достигнуть цель, тем больше мышечного и нервного напряжения требует волевое действие. Именно это напряжение человек и переживает как волевое усилие.

Низшие уровни воли, такие как произвольное движение или задержка импульсивного действия, выделяются уже у животных, однако развитая воля является специфически человеческой функцией. Она является социальным новообразованием психики, возникла и формируется в процессе трудовой деятельности человека. Подчеркивая ее социальную сущность и исключительное влияние на человеческое поведение, И.М. Сеченов (1947) писал: "Воля не есть какой-то безличный агент, распоряжающийся только движением, это деятельная сторона разума и морального чувства, управляющая движением во имя того или другого и часто наперекор даже чувству самосохранения".

Понятие воли было введено как понятие объяснительное. В античной философии это понятие и реальность, которую оно было призвано объяснить, наиболее четко представлено в трудах Аристотеля. Он привлекает понятие воли для объяснения порождения действия, основанного не на желаниях человека, а на разумном решении о его осуществлении. Само по себе знание не обладает побудительностью. Только в соединении со стремлением, которое придает решению побудительную силу, обеспечивается выполнение действия — не потому, что "так хочется", а потому, что "так надо". Таким образом, воля понимается здесь как некая способность человека к определенной активности, причем активности не только в плане побуждения к действию на основе размышления, но и торможения желаемого действия, когда размышление подсказывает избегать его. Подход к рассмотрению проблем воли в контексте побудительной ее функции (порождения действия) в последующем обозначили как мотивационный (от лат. *movere* — приводить в движение, толкать).

219

В других случаях проблему воли рассматривают более со стороны необходимости выбора мотивов и целей (подход "свободного выбора"). При этом акцент делается на моменты принятия решения о действии при наличии в сознании одновременно двух или более идей движения (мотивов). Этот подход к исследованию воли также был намечен еще в сочинениях Аристотеля и позже привел к выделению из него к самостоятельной разработке философской проблемы свободы воли. В рамках подхода "свободного выбора" можно выделить два варианта представлений о воле (Иванников В.А., 1991).

В первом варианте воля рассматривается как самостоятельная сила души, обладающая способностью к решению о действии (волюнтаристический тип теории). Абсолютизация свободы воли привела к возникновению мировоззрения экзистенциализма, "философии существования" (М. Хайдеггер, К. Ясперс, Ж.-П. Сартр, А. Камю и др.). Свобода здесь рассматривается как абсолютная свобода воли, не обусловленная никакими внешними социальными обстоятельствами. Любые нормы и правила для человека есть его подавление, нивелировка.

Во втором варианте воля сводится к функционированию познавательных процессов (интеллектуалистические теории). Далеко не всякое желание претворяется в жизнь. У человека может возникнуть одновременно несколько противоречивых желаний. Какое из них реализовать первым, какое из них следует затормозить или вовсе от него отказаться? Внутренняя борьба мотивов включает в себя широкое мысленное обсуждение всех доводов за и против действовать в том или ином направлении. Внутренняя работа сознания, связанная с выбором, обдумыванием и оценкой, — суть интеллектуалистических теорий. Подлинно волевое действие является избирательным актом, включающим сознательный выбор и решение.

Воля направлена не только на внешнее действие, но и на внимание и другие психические процессы. Власть личности над своими душевными состояниями невозможна без "некоего регулятивного фактора". Сторонники регулятивного подхода к проблемам воли полагают, что воля занимает центральное место в ядре личности и через нее "Я" управляет мышлением, воображением, эмоциями и поведением в целом. Сама воля лишена способности порождать действия или мысли, она только регулирует их. В разрешении противоречий в структуре мотивации при ее становлении и функционировании и принимают участие механизмы воли — активное "воление", волевая регуляция (Басов М.Я., 1922; Калинин В.К., 1989 и др.).

Побудительная и тормозная функции воли

Воля обеспечивает выполнение двух взаимосвязанных функций: побудительной и тормозной. Побудительная функция воли обеспечивает возможности человека для активизации своих действий, чтобы добиться их успешного завершения в условиях преодоления трудностей.

220

Побудительная функция воли связана с активностью человека, но не с любой активностью. Воля — это особая форма активности человека. В отличие от реактивности (реактивного поведения), когда действие обуславливается предшествующей ситуацией (на оклик человек оборачивается, брошенный мяч отбивает и т.п.), активность здесь порождает действие исходя из специфики внутренних состояний субъекта (нужда в необходимой информации побуждает окликнуть товарища).

Если поведение не ориентировано на цель деятельности и представляет собой совокупность реактивно-импульсивных ответов на стимулы окружающей среды, то такое поведение в психологии часто называют полевым поведением ("поле" в данном случае понимается как совокупность различных переживаемых "здесь и теперь" побудителей активности субъекта). Полевое поведение можно наблюдать у детей раннего возраста, а также при некоторых нарушениях психической деятельности взрослого человека.

В отличие от полевого поведения, характеризующегося непреднамеренностью, активность в волевых процессах характеризуется произвольностью, т.е. обусловленностью действия сознательно поставленной целью. Активность здесь может и не обуславливаться требованиями сиюминутной ситуации, она характеризуется надситуативностью, т.е. выходом за пределы заданного, постановкой целей, избыточных по отношению к исходной задаче (творческий порыв и т.п.).

Тормозная функция воли заключается в возможностях человека удержаться от совершения каких-то действий, а если они начались, то замедлить или остановить их, направить по другому руслу. Тормозная функция воли проявляется в сдерживании нежелательных проявлений активности. Человек способен затормозить побуждения и выполнение действий, которые не соответствуют его убеждениям, идеалам, мировоззрению. По мнению И.П. Павлова, волевое торможение человеком своей деятельности не менее, а часто более сложное волевое усилие, чем активизация. В своем единстве тормозная и побудительная функции воли обеспечивают преодоление трудностей на пути к достижению цели, т.е. обеспечивают волевую регуляцию поведения человека.

Волевой акт человек осуществляет как личность, ответственная за все его последствия. Формой проявления активности человека и в особенности его воли выступает деяние — социально значимый результат деятельности, ответственность за который несет сам субъект (даже в том случае, когда произведенный результат выходит за рамки его исходных намерений).

221

Помогая другому, способствуя решению его проблем, человек совершает благодеяние. При этом он может и не подозревать, какую роль сыграл он в жизни другого человека. Неоправданно блокируя удовлетворение потребностей других людей, субъект совершает злодеяние. Осуществляя деяния, человек может выступать носителем доброй или злой

воли и тем самым характеризоваться как личность с положительной или отрицательной стороны.

Восприятие человеком собственного поведения и его последствий связано с понятием локуса контроля воли. Люди заметно различаются по тому, чему они склонны приписывать ответственность за собственные деяния. Есть люди, которые склонны приписывать причины своего поведения и свои деяния внешним факторам — судьбе, случаю, обстоятельствам (экстернальный локус контроля воли). Исследования показали, что склонность к экстернальной локализации контроля связана с такими личностными чертами, как безответственность, неуверенность в своих способностях и силах, тревожность и т.п. (Петровский А.В., 1986). При внутренней (интернальной) локализации контроля индивид, как правило, принимает на себя ответственность за свои деяния и причину их видит в своих способностях, характере и т.п. Больные, обладающие внутренним локусом контроля, обычно лучше осведомлены о своем заболевании, о больничном режиме, стремятся принимать активное участие в процессе лечения.

Человек, совершивший правонарушение, должен нести за него ответственность потому, что он обязан и способен осознавать общественную опасность совершаемого им деяния и регулировать свое поведение, исходя из требований закона. Понятие невменяемости является негативным по отношению к вменяемости. Судебно-психиатрическая оценка невменяемости строится на основе определенных критериев невменяемости, содержащихся в законодательной формуле невменяемости. Последняя состоит из двух критериев — медицинского и юридического (психологического). Если медицинский критерий охватывает все возможные формы болезненных расстройств психики, то юридический критерий характеризует в психологических понятиях такую степень болезни, которая исключает вменяемость. Психологический критерий обычно подразделяют на два признака: интеллектуальный — невозможность отдавать себе отчет в своих действиях и волевой — невозможность руководить своими действиями.

Волевая регуляция деятельности человека

Поведение традиционно определяют как присущее всем живым существам взаимодействие с окружающей средой, опосредованное их внешней (двигательной) и внутренней (психической) активностью. Только человеку свойственна особая форма активности, называемая деятельностью. Простое поведение не всегда целенаправленно и не предполагает создания определенного продукта, а деятельность систематична и нацелена на создание определенного продукта. Она является особой формой психической и физической активности человека, регулируемой сознаваемой целью.

Деятельность имеет сложное иерархическое строение и состоит из нескольких "слоев" или "уровней": 1) уровень особых деятельностей (или особых видов деятельности); 2) уровень действий; 3) уровень операций; 4) уровень психофизиологических функций.

Действие — основная единица анализа деятельности и понимается в деятельностном подходе в психологии (Выготский Л.С., Рубинштейн С.Л., Леонтьев А.Н., Лурия А.Р., Эльконин Д.Б., Гальперин П.Я.) как процесс, направленный на реализацию цели. Человеческая деятельность проявляется в форме действия или цепи действий. Например, трудовая деятельность существует в трудовых действиях, учебная деятельность — в учебных действиях и т.д.

"Промежуточный" результат, которому подчиняются трудовые процессы человека, должен быть выделен для него субъективно — в форме представления. Это процесс

осознания цели. Цель — образ желаемого результата, который должен быть достигнут в результате выполнения действия. Имеется в виду сознательный образ результата; он удерживается в сознании все время, пока осуществляется действие. Цель задает действие, действие обеспечивает реализацию цели. Сами цели характеризуются разнообразием, а главное — разномасштабностью. Всякое достаточно крупное действие представляет последовательность действий более низкого порядка с переходами на разные "этажи" иерархической системы действий. Деятельность и действие представляют собой не совпадающие между собой реальности. Одно и то же действие может осуществлять разные деятельности. Действие может быть как внешним (движение), так и внутренним (умственные действия), но все они подчинены целям.

Совокупность действий, которая как бы "гнездится" вокруг одного мотива, называют особенной деятельностью. К особым видам деятельности относятся игровая, учебная, трудовая деятельность.

Операции — способы выполнения действия. Совершить действие, т.е. достичь одну и ту же цель, можно разными способами. Операции характеризуют техническую сторону выполнения действия. Операция подчинена условиям, в которых совершается действие. Цель, данная в определенных условиях, называется задачей. Главное свойство операций состоит в том, что они мало или совсем не осознаются. По существу, уровень операций заполнен автоматизированными действиями и навыками.

223

Под психофизиологическими функциями в теории деятельности понимается физиологическое обеспечение психических процессов. К ним относятся некоторые способности нашего организма — способность к ощущениям, моторные способности, мнемические способности. Психофизиологические функции — это органический, биологический фундамент процессов деятельности.

Макроструктуру деятельности схематично можно представить следующим образом: потребность — мотив — цель — действие — операция — психофизиологические функции. Главное, что отличает одну деятельность от другой, состоит в различии их предметов. Предмет деятельности (мотив) придает ей определенную направленность.

С помощью разума человек определяет, когда, где и какое надо приложить усилие, чтобы получить необходимый результат. В большинстве случаев результат деятельности достигается сложным поведением, в ходе которого необходимо преодолевать объективные и субъективные трудности. Создать и удерживать усилие на уровне, достаточном для получения нужного результата, и призвана воля — действенная, активная и регулирующая сторона сознания. Благодаря воле человек по собственной инициативе, исходя из осознанной необходимости, может выполнять движения, действия в заранее спланированном направлении и с заранее предусмотренной силой.

Кроме двигательной активности, человек может соответствующим образом организовать и свою психическую деятельность, направлять ее: воспринять в нужный момент предмет, явление (произвольное восприятие), запомнить материал (произвольное запоминание), создать образ или идею (произвольное воображение). Человек может сдерживать свои эмоции, а порой внешне показать даже совершенно противоположное.

Таким образом, воля, с одной стороны, направляет действия человека или сдерживает их, а с другой — организует психическую деятельность, исходя из имеющихся задач и требований, что выражается в преднамеренных видах психических процессов. Как и в случае внимания, при рассмотрении воли целесообразно говорить о волевом компоненте каждого конкретного психического акта.

Все формы и способы организации человеческой деятельности связаны со сложными двигательными умениями и навыками. Любая практическая деятельность человека (игровая, учебная, трудовая) включает разнообразные действия: мысленные, сенсорные, мнемические, моторные (движения). Каждое из них определяется каким-то конкретным

побуждением (влечением, желанием, страстью, убеждением, чувством долга) или совокупностью их. Не все эти побуждения отчетливо сознаются человеком, а действия, им соответствующие, неодинаково контролируются сознанием.

224

Непроизвольные действия совершаются в результате возникновения неосознаваемых или недостаточно отчетливо осознаваемых побуждений. Они имеют импульсивный характер, лишены четкого плана. Примером непроизвольных действий могут служить поступки людей в состоянии аффекта (изумления, страха, восторга, гнева). Непроизвольные моторные действия следует отличать от рефлекторных и инстинктивных движений. Рефлекторные и инстинктивные движения свойственны детям раннего возраста (сосательный, оборонительный, хватательный, ориентировочный и другие рефлексы), хотя они присущи и взрослым людям.

Произвольные действия предполагают осознание цели, предварительное представление о тех операциях, которые могут обеспечить ее достижение, их очередность. Все произвольные действия производны от воли человека, но только в тех случаях, когда на пути к достижению цели требуется преодоление трудностей и препятствий, мы говорим о подлинно волевых действиях.

Волевые действия можно подразделять на сложные и простые. Сложное волевое действие — наиболее совершенная форма деятельности человека, требующая очень большого участия в нем мышления и внимания. Простое волевое действие не требует специального осмысления, но требует при его выполнении постоянного активного внимания. Оно образовалось в результате частого повторения сложного, т.е. в свое время достаточно обдуманного волевого акта. По мере дальнейшего повторения простого волевого действия оно становится привычным и для его осуществления уже не требуется даже активного внимания.

Навыки как ряд частных движений, слившихся в единый акт (сложное движение), также относятся к произвольным действиям, которые автоматизировались и протекают без участия сознания (ходьба, письмо, завязывание узлов).

ВОЛЯ И ПОТРЕБНОСТИ

Важнейшее значение в формировании волевого акта имеет мотивационная сфера человека. Она представляет совокупность различных побуждений, приобретающих характер мотивов действий, поступков и форм деятельности. Особенности данной сферы обуславливают направленность личности, и именно в них она проявляет свою сущность. В мотивационную сферу включаются как осознаваемые (желания, стремления и др.), так и недостаточно осознаваемые мотивы (влечения, установки и др.).

225

Мотив поведения формируется на основе потребности, которая в психологии понимается как состояние человека, создаваемое испытываемой им нуждой в объектах, необходимых для существования и развития. Хотя чаще всего речь идет о необходимости биологического порядка (витальные, органические потребности), этот термин может также означать нужду и в чем-то ином, имеющем лишь отдаленное отношение к выживанию — так называемые вторичные (социальные) потребности.

Всякая потребность имеет свой предмет или объект, который и становится непосредственным побудителем или мотивом поведения (от лат. *movere* — приводить в движение, толкать). Одновременно заметим, что потребность как состояние нужды в чем-либо, может удовлетворяться различными предметами и способами. Выбор предмета и способа удовлетворения зависит от многих обстоятельств.

В зависимости от степени осознанности мотива различают влечения и желания. Влечение понимается как психологическое состояние, выражающее недостаточно отчетливо осознанную потребность субъекта. Если влечение смутно и неясно, то желание характеризуется достаточно осознанной потребностью. При этом осознаются не только объекты желания, но и пути их достижения. Влечение является чаще преходящим явлением, т.к. представленная в нем потребность либо угасает, либо осознается и превращается в конкретное желание, намерение или мечту.

Непосредственно с потребностями человека связаны и его эмоции. Они отражают степень удовлетворения потребности. Кроме того, сейчас известно, что ответственные за биологические потребности и низшие I эмоции нервные структуры расположены в мозге млекопитающих очень близко друг к другу. В частности, такие побуждения как голод и жажда, программируются в ядрах гипоталамуса, а центры эмоций (например, гнева), находятся в определенных участках лимбической системы, тесно связанной с гипоталамусом. Однако чем выше мы поднимаемся по эволюционной лестнице, тем сложнее становятся мотивы и эмоции, и тем теснее они между собой переплетаются. Обособление в психологии раздела мотивации связано с тем, что для полного объяснения какого-то поступка у человека явно недостаточно утверждения, что он был совершен из-за возникшего влечения или желания. Мотивы волевых действий всегда имеют осознанный характер, а проблема мотивации в широком смысле предполагает выяснение всех факторов и детерминант, побуждающих и направляющих то или иное поведение человека.

Инстинктивные влечения играют существенную роль в жизни человека. Традиционно основные биологические влечения подразделяют на влечение самосохранения, пищевое и сексуальное. Влечение самосохранения признается не всеми исследователями

226

однозначно. Можно было бы согласиться с тем, что пищевое влечение одновременно является и влечением самосохранения, аналогично тому, как и влечения половое и материнское являются производными единой тенденции — самосохранения рода, которая в эволюционном ряду главенствующая. Однако нарушения инстинкта самосохранения, известные из клиники душевных болезней, убеждают в правомочности его самостоятельности (Конечный Р., БоухалМ., 1983).

Все инстинкты (пищевой, половой и самосохранения) являются наиболее древними механизмами обеспечения целостности организма и продолжения рода. В процессе онтогенеза у человека они подвергаются коренному изменению, контролю воли и развитию до их высших, социальных форм проявления и осуществления в виде осознаваемой, целенаправленной деятельности.

Инстинкт самосохранения проявляется в активно-оборонительной форме (агрессивность) и в пассивно-оборонительной форме (реакции страха, паники или "мнимой смерти").

Маленькие дети очень рано начинают испытывать страх к определенным объектам — страх незнакомца, испуг при внезапной потере опоры или громком звуке. Точно так же у них адекватной реакцией на ограничение потребностей является агрессия — крик на тугость пеленок, а позднее соревновательность и наряду с этим драчливость. Еще У. Джеймс (1892) заметил, что страх часто вызывается теми же объектами, которые вызывают у человека гнев и ярость. Он отмечал, что дети чаще пугаются при посредстве слуховых, чем при посредстве зрительных впечатлений. Некоторые пресмыкающиеся и насекомые (в особенности змеи и пауки) особенно часто вызывают у человека страх, преодолеваемый с

нашим трудом. Страх вызывает темнота, высокие места и открытые пустые пространства. У нас вызывают тревогу странные на вид люди и странные животные, особенно приближающиеся к нам с угрожающим видом. Чувство страха, вызываемое ими, вполне инстинктивно и предшествует всякому опыту.

Исследования последних лет показали роль ствола и лимбической системы мозга как источников жестко запрограммированных форм поведения, необходимых для выживания. Например, все ящерицы определенного вида поворачиваются боком и демонстрируют свой горловой мешок для того, чтобы напугать противника. Обезьяны демонстрируют «оскал испуга» (напоминает улыбку у человека) как знак подчинения и отсутствия агрессивных намерений — своеобразная защитная реакция. Существуют центры на уровне лимбической системы, раздражение которых у животных автоматически вызывает агрессивную реакцию. У человека при поражении миндалевидных ядер, расположенных в височных долях мозга, развивается чрезмерная вспыльчивость.

227

В формировании у человека агрессивности и панических реакций нельзя недооценивать и роль социальных влияний. В частности, в этом плане интересны результаты обследования детей в Чикаго (Eron и др., 1982). При исследовании влияния родительской семьи на проявления агрессивности у детей у исследователей возникло впечатление, что чем моложе и малограмотнее отец, тем больше у его сына были шансы стать агрессивным. Что же касается агрессивности девочек, то она более коррелировала с заработком отца: чем меньше отец получает, тем чаще проявлялась агрессивность в характере дочери. Не ослабевает интерес исследователей и к роли телепередач с демонстрацией актов насилия в формировании жестокости детей. Имеется немало данных, показавших большую привлекательность для агрессивных детей таких телепередач. Однако неясно, формируют ли сами телепередачи черты агрессивности у детей или, напротив, более жестокие дети предпочитают смотреть такие программы.

Пищевое влечение субъективно проявляется голодом и жаждой, которые принуждают организм к устранению их. Любое нарушение в балансе сахара, воды, кислорода или какого-то другого нужного организму компонента автоматически приводит к появлению соответствующей потребности и к возникновению биологического импульса к ее удовлетворению. Центры, регулирующие потребление пищи, находятся в гипоталамусе: латеральная зона ответственна за чувство голода, а вентромедиальная область — за чувство сытости. Эти две области, вероятно, образуют систему, поддерживающую вес тела на том оптимальном уровне, который задан генетически. Аналогично потребление воды регулируется специальными клетками гипоталамуса (осморецепторы), которые при обезвоживании стимулируют выработку антидиуретического гормона, влияющего на усиление обратного всасывания почками воды из первичной мочи. Если экономия воды, достигаемая таким способом, оказывается недостаточной, то возникает чувство жажды.

Половое влечение у низших животных жестко регулируется нервными и гормональными механизмами. У самок они обуславливают эстральный цикл, которым определяется период, когда самка подпускает к себе самца. На половое поведение самцов могут оказывать влияние нервные импульсы, исходящие из переполненных семенем семенных пузырьков (Тарханов И.Р., 1985). Инстинктивные механизмы лежат в основе форм поведения, которые позволяют самцу осуществлять спаривание, не нуждаясь для этого в предшествующем опыте.

У высших млекопитающих, особенно у приматов, напротив, опыт все больше берет верх над генетически программируемым поведением. В частности, эксперименты с выращиванием в полной или частичной изоляции от сородичей шимпанзе показали выраженные аномалии полового поведения у них (Harlow, 1966). Развитие навыков сексуального (и материнского) поведения у людей находится в зависимости от жизненного опыта, а также от воспитания как в семье, так и в рамках той или иной культуры.

В половом влечении у человека (либидо) различают нейрогуморальный (энергетический, врожденный) и корковый (условно-рефлекторный, приобретенный)

компоненты. Нейрогуморальная компонента связана с деятельностью гонад и подкорковых образований (межуточного мозга). Кортикальная компонента либидо обеспечивает формирование т.н. половой доминанты, которая обуславливает сексуально-эротическую окраску либидо. Двойственная природа либидо, взаимодействие его нейрогуморального и коркового компонентов обуславливают значительные колебания его интенсивности при половом воздержании и под влиянием всякого рода ситуационных моментов (Васильченко Г.С., 1977).

Как показали опросы американского сексолога А. Кинси (Kinsey A.C. и др., 1948), у большинства женатых мужчин в возрасте от 21 до 30 лет потребность в достижении оргазма в среднем не превышает трех раз в неделю. У людей старше 30 лет эта цифра уменьшается до двух раз, а старше 45 лет — до одного раза в неделю. Приведенные цифры имеют чисто иллюстративное значение, т.к. частота половых сношений носит сугубо индивидуальный характер и зависит не только от возраста, но и от множества других факторов — силы индивидуально-биологических свойств полового влечения (половой конституции) и от таких факторов, как усталость, недостаточность питания, болезнь и т.п. В первые несколько месяцев совместной жизни супруги, будучи достаточно молодыми, могут практиковать по несколько сношений с семяизвержением (эякуляция) в течение суток (сексуальный эксцесс), но со временем ритм половой жизни начинает более определяться оптимальными сроками созревания сперматозоидов и стабилизируется на уровне 2-3 раз в неделю (условно-физиологический ритм — УФР). Крайне редко можно встретить мужчину, который по тем или иным причинам в состоянии примириться с отсутствием в браке половой жизни. Потребность в половой близости связана с большей сексуальной активностью мужского организма. У большинства молодых мужчин при невозможности сексуальной разрядки возникает психический и физический дискомфорт — сексуальная абстиненция (чувство напряжения, раздражительность, застойные явления в органах малого таза).

229

У женщин несколько иное отношение к половой жизни в браке. Во всяком случае, большинство женщин делают особый упор на гармонию характеров, силу чувств и именно от этих факторов ставят в зависимость супружеское счастье. Возможно, это связано с тем, что у женщин, по мнению многих сексологов, оргазм представляет собой недавнее эволюционное приобретение. Хорошо известно, что в природе у самок, даже у человекообразных обезьян, нет оргазма. У самок животных сексуальная активность проявляется только в период овуляции (течка, эструс). Если у мужчин каждый половой акт заканчивается оргазмом, то у женщин процент половых актов с оргазмом нарастает по мере накопления сексуального опыта: в первый год супружества 60%, через 5 лет — 70%, через 10 лет — 80% и через 20 лет — 85%. У мужчин после оргазма всегда наступает чувство удовлетворения. Если оргазм у него почему-либо исчезает, то через некоторое время, в силу отсутствия безусловно-рефлекторного подкрепления, обычно распадается вся функциональная система — исчезает половое влечение и эрекция (Васильченко Г.С., 1977). В то время как у женщин удовлетворение без оргазма (*satisfactio sine orgasmo*) может продолжаться годами, не вызывая дискомфорта. У мужчин физиологическая сторона удовлетворения занимает четко доминирующее положение, является более стабильной и очень тесно спаянной с организмом. В противоположность этому, у большей части женщин психологическая сторона удовлетворения от полового акта превалирует над физиологической, а само удовлетворение как по глубине, так и по тональности широко варьирует даже у одной и той же женщины в зависимости от множества ситуационных факторов и отношения к партнеру.

Этапы волевого акта

Волевой акт состоит из этапов, т.е. последовательных и спланированных действий. В любом волевом действии можно обнаружить мотивационный и интеллектуальный компоненты, а также выделить четыре этапа: 1) актуализация побуждения с осознанием цели (возникновение мотивов деятельности); 2) обсуждение и борьба мотивов; 3) решение о действии; 4) исполнение принятого решения. Нередко 1, 2-й и 3-й этапы объединяют, называя эту часть волевого действия подготовительным звеном, а 4-й этап при этом является звеном исполнительным.

Первоначальным этапом всякого волевого действия является мотивирование, т.е. актуализация побуждения с осознанием и постановкой цели, на достижение которой направляется данное действие. Целью при этом является желаемый или предполагаемый результат действия, направленного на предмет, при помощи которого человек намерен удовлетворить ту или иную потребность.



230

На следующем этапе волевого акта возникает борьба мотивов как конкретных побудителей действия — одно желание противопоставляется другому, сталкивается с ним. Ситуация может требовать от человека овладения своим поведением, заставляет приложить соответствующие усилия для ее осмысливания. При этом мотивы более высокие по уровню, например общественные интересы, могут сталкиваться с менее высокими, например, корыстными. Эта борьба мотивов иногда мучительно переживается, иногда проходит спокойно и заключается в подборе разумных доводов "за" и "против".

Возможные пути и средства достижения цели соотносятся с имеющейся у человека системой ценностей, включающей убеждения, чувства, нормы поведения, ведущие потребности. Здесь каждый из возможных путей проходит обсуждение в аспекте соответствия конкретного пути системе ценностей данного человека. По мнению В.А. Иванникова (1991), основным механизмом волевого поведения является изменение или придание дополнительного смысла действию, когда оно уже выполняется, не только ради исходного мотива, но и ради личностных ценностей человека. Чем более нравственно воспитан человек, тем легче осуществляется им волевое действие. Этап борьбы мотивов и выбора путей достижения цели является центральным в сложном волевом акте. Нерешительность, как волевое свойство личности, часто является результатом задержки волевого акта не только на этапе реализации принятого решения, но и на этапе борьбы мотивов.

231

Взвесив различные мотивы, ситуацию и возможные последствия своих действий, человек принимает решение о действии. При этом он ставит перед собой конкретную задачу и составляет план действия. Этот этап характеризуется спадом внутреннего напряжения, которое сопровождало борьбу мотивов. Волевое действие заканчивается исполнением принятого решения.

Этап осуществления принятого решения, однако, не освобождает человека от необходимости прилагать волевые усилия, и порой не менее значительные, чем при выборе цели действия или способов его исполнения, поскольку практическое осуществление намеченной цели опять же сопряжено с преодолением препятствий.

Важно подчеркнуть, что отказ от практической деятельности не всегда является показателем безволия личности. Если человек прекращает стремление к цели из-за нежелания, неспособности справиться с возникшим напряжением или приостанавливает практическую деятельность без достаточно веских причин — это показатель слабости воли. Если же у человека имеются серьезные основания к тому, чтобы прекратить стремление к цели, характеризовать его безвольным нельзя. Волевой человек должен уметь, когда это нужно, отказаться от намеченного действия, принять новое решение, иначе это уже будет не проявление воли, а бессмысленное упрямство.

Продолжительность каждого из этапов в разных случаях различна, и четких переходов между ними не существует. Результаты любого волевого действия имеют для человека два следствия: первое — это достижение конкретной цели; второе связано с тем, что человек оценивает свои действия и извлекает соответствующие уроки на будущее относительно способов достижения цели и затраченных усилий.

Возрастные особенности волевой регуляции и формирование волевых свойств личности

Произвольные движения начинают формироваться у ребенка на первом году жизни. Со второго года жизни формируется способность к представлению отсутствующих предметов, благодаря чему поведение ребенка определяется уже не только наличной ситуацией, но и представляемой. Вследствие этого растет и время удержания ребенком заданной взрослыми цели действия, а затем у него появляется возможность и самостоятельной постановки цели.

232

В период от 2 до 3 лет закладываются основы регулирующей функции речи, хотя побуждение и торможение действия в этом возрасте в основном еще регулируются действием реальных внешних стимулов, а не с помощью слов. Вследствие развития речи и мышления постепенно у ребенка формируется внутренний интеллектуальный план, благодаря которому ребенок создает замысел и план игровых действий, подчиняется правилам. Развитие внутреннего плана сознания позволяет предвидеть будущее и учитывать его в своих действиях.

В возрасте 3-4 лет у ребенка впервые появляются мотивы долга, развитие которых усиливается в школьном возрасте и продолжается у взрослых людей. На первом месте у дошкольников находятся игровые мотивы, но к старшему дошкольному возрасту начинают формироваться познавательные и общественные мотивы. Мощными мотивами поведения дошкольников остаются выполнение просьб взрослого и получение его одобрения. С 4 лет

развивается контроль за своими действиями, а нарушение правил поведения другими замечается уже с 3 лет. В дошкольном возрасте появляется первая самооценка, роль которой в регуляции поведения постоянно возрастает. Все эти изменения служат предпосылками и создают условия для развития воли и волевых качеств личности.

Одним из важных результатов, полученных в исследованиях онтогенеза волевой регуляции, является выявление связи между развитием воли и развитием мотивационной сферы личности, зависимости эффективности волевой регуляции действия от силы стоящих за ним мотивов. Если в младшем возрасте волевая активность усиливается только через внешнюю стимуляцию, через помощь со стороны взрослых, то с возрастом растет роль внутренней стимуляции (собственной постановки цели, намеренного изменения мотивации).

В ходе жизненной практики из проявлений воли в отдельных поступках складывается волевая организация личности. Волевые свойства становятся неотъемлемым признаком личности. Закрепившиеся у человека волевые свойства обозначаются специальными терминами: целеустремленность, решительность, смелость, настойчивость, выдержка, мужество, инициативность, самостоятельность, дисциплинированность и другие.

Целеустремленность — волевое свойство личности, проявляющееся в подчинении человеком своего поведения устойчивой жизненной цели, целевая направленность принимаемых решений и их исполнения.

233

Решительность — волевое свойство личности, которое проявляется в быстром и продуманном выборе цели и определения способов ее достижения. Особенно ярко решительность проявляется в сложных ситуациях, связанных с риском. Противоположность этому качеству — нерешительность.

Смелость — способность к преодолению страха и растерянности, учитывая грозящие опасности. Смелый человек осознает свои возможности и достаточно продумывает действия.

Настойчивость — волевое свойство личности, которое проявляется в способности доводить до конца принятые решения, достигать поставленные цели. От настойчивости следует отличать упрямство, где признается лишь собственное мнение, хотя оно может быть и ошибочным.

Выдержкой, или самообладанием, называют волевое свойство личности, которое проявляется в способности сдерживать психические и физические проявления, мешающие достижению цели. Противоположное свойство — импульсивность, склонность действовать по первому побуждению, поспешно, не обдумывая своих поступков.

Мужество — сложное волевое свойство личности, предполагающее наличие не только смелости, но и настойчивости, выдержки, уверенности в себе. Мужество — это не кратковременное состояние, а длительное систематическое преодоление внутренних и внешних трудностей при решении больших и сложных жизненно важных задач.

Инициативность — это волевое свойство, благодаря которому человек действует творчески. Это отвечающая времени и условиям активная и смелая гибкость действий и поступков человека.

Самостоятельность — волевое свойство, проявляющееся в умении самому ставить цели, находить пути их достижения и выполнять принятые решения. Противоположное качество — внушаемость. Внушаемый человек легко поддается чужому влиянию, не умеет критически относиться к чужим советам и противостоят им.

Дисциплинированность — это волевое свойство личности, заключающееся в сознательном подчинении своего поведения общественным правилам и нормам.

В психологии связь восприятия, мысли, чувств и воли с мышечными движениями называют психомоторикой. Конечным элементом психомоторной деятельности является двигательное действие. Оно является итогом или входит в структуру двигательного решения определенных поведенческих задач.

234

Двигательное действие, формирующееся в процессе упражнения, принято называть двигательным (психомоторным) навыком. Важно подчеркнуть, что в процессе освоения навыка все движения и все связи между ними усваиваются сознательно, но по мере овладения число осознаваемых элементов уменьшается, т.к. они переходят на неосознаваемый уровень регулирования.

Ход выполнения двигательной задачи контролируется афферентными системами — с помощью зрения и кинестетической иннервации (тонус мышц, положение конечностей, равновесие и другие сигналы). Контроль над протеканием действия и коррекция ошибок осуществляются путем постоянного сличения выполняемого действия с исходным намерением. Этот аппарат ("акцептор действия" по Анохину П.К., "рефлекторное кольцо" по Бернштейн Н.А.) представляет собой как бы постоянно следящее устройство, обеспечивающее учет "обратной" афферентации и сличение ее с исходными эфферентными сигналами. Любое произвольное движение представляет собой целый набор различных двигательных актов, регулируемых различными уровнями (структурами) нервной системы. Патология любого уровня ведет к нарушениям движений данного уровня, а также тех двигательных актов, куда данные движения включаются как "фоновые" (Бернштейн Н.А., 1966).

До работ Н.А. Бернштейна (1966) в физиологии считалось, что двигательный акт описывается схемой рефлекторной дуги: стимул —> возбуждение двигательных программ в центрах —> двигательная реакция. Так может осуществляться только простое движение типа коленного рефлекса или мигания. При сложных движениях на пути к цели движения могут возникать разные помехи и требуется всегда вносить коррекцию, поправки в двигательный акт. Координация движений осуществляется с помощью системы "сигналов обратной связи". Бернштейн описал ее задолго до появления аналогичных идей в кибернетике. Управление движениями решается по "принципу сенсорных коррекций". Сенсорная информация от мышц (их чувствительных датчиков) о результатах выполнения действия возвращается обратно в моторные центры, что вносит коррекцию в следующие порции моторных импульсов. Это уже не схема рефлекторной дуги, а схема рефлекторного кольца. Например, при спинной сухотке все моторные центры, проводящие пути и мышцы вполне здоровы. Нет только афферентных сигналов от мышц. В результате больной не может ходить и выполнять нужные движения, если закрывает глаза (т.е. когда нет компенсации точности движения с помощью зрения). Много различных сигналов, кроме сигналов от самих мышц, принимает участие в коррекции моторных импульсов.

Бернштейном выдвинута теория уровней построения движений. В зависимости от качества обратных от мышц сигналов они обрабатываются в разных чувствительных центрах мозга, на разных уровнях. Каждому чувствительному уровню соответствует и своя специфика дви-

235

жений — свой класс движений. Этот уровень определяется как ведущий для данного движения, он же и осознается человеком. При этом степень осознаваемости на разных уровнях неодинакова, она растет снизу вверх, как степень произвольности. Ведущий уровень задается смыслом, или задачей, движения.

Уровень А — филогенетически самый низкий и древний. У человека не имеет самостоятельного значения, но вносит свой вклад в любое движение. Он заведует тонусом

мышц. Самостоятельно он проявляется только в виде непроизвольного дрожания от холода и страха, удержания позы.

Уровень В — уровень синергий, обработка сигналов о взаимном расположении различных частей тела. Этот уровень оторван от внешнего мира, но зато "хорошо осведомлен" о том, что делается в "пространстве тела". К собственным движениям относятся только те случаи, когда не требуется учета внешнего пространства — мимика, некоторые движения в вольной гимнастике.

Уровень С — уровень пространственного поля, на него идут все сигналы от внешнего пространства через зрение, слух, осязание и др. органы чувств. Движения типа ходьбы, бега, бросков завязаны на этот уровень.

Уровень D — уровень предметных действий, корковый уровень, заведует действиями с предметами. В нем сосредотачиваются все орудийные действия, манипуляции с предметами. Это уже не движения, а действия. Задан лишь конечный результат, а способ исполнения безразличен для него. Например, открыть бутылку можно штопором, протолкнуть ее внутрь или выбить ударами по дну бутылки.

Уровень Е — самый высокий уровень, уровень интеллектуальных двигательных актов. Это речь, письмо, кодированная речь глухих или азбука Морзе. Движения определяются не предметным, а отвлеченным, вербальным смыслом.

Формально одно и то же движение может строиться на разных ведущих уровнях. Однако ведущий уровень задается смыслом, или задачей, движения. Например, психологи, наблюдая за ранеными, выявили интересный факт, который хорошо иллюстрирует сказанное. При пробе на объем движений в поврежденной руке при задании поднять ее как можно выше раненый поднимал ее не очень высоко — диапазон движений был сильно ограничен. Но при задании дотянуться до определенной отметки на стене раненому удавалось поднять ее на 10-15 см выше, а при задании "снять шляпу с крючка" — рука поднималась еще выше! Здесь явно обнаруживалось решающее значение такой психологической категории, как задача, или цель движения на организацию протекания чисто физиологических процессов.

236

К эфферентным (исполнительным) механизмам произвольных движений и действий относятся пирамидная и экстрапирамидная системы. Их поражение приводит к относительно простым, элементарным расстройствам движения. В коре 4-го поля моторной коры начинается первый нейрон пирамидной системы, который далее продолжается в виде пирамидного тракта, переходящего на противоположную сторону и заканчивающегося на мотонейронах спинного мозга (2-й нейрон), иннервирующих соответствующие мышцы. В экстрапирамидную систему входят 6,8-е, а также 1,2-е поля коры и прилегающие к ним подкорковые структуры. При поражении коркового звена пирамидной системы возникают двигательные расстройства в виде парезов или параличей определенных групп мышц на стороне тела, противоположной очагу. Поражение подкорковых звеньев экстрапирамидной системы приводит к появлению насильственных движений в руке, ноге, голове (гиперкинезы).

К сложным двигательным расстройствам относятся нарушения, связанные с поражением коркового уровня двигательных функциональных систем. Этот тип расстройств принято называть апраксиями (от греч. *apraghía* — бездействие), и они характеризуются возникновением нарушения произвольных целенаправленных движений при относительной сохранности элементарных двигательных актов (отсутствуют парезы и параличи, нет грубых расстройств мышечного тонуса и тремора).

1. Кинестетическая апраксия возникает при поражении нижних отделов постцентральной области коры преимущественно левого полушария (поля 1,2-е и частично — 40-е). Здесь страдает проприорецептив-

ная кинестетическая афферентация двигательных актов и поэтому движения становятся плохо управляемыми, неловкими (симптом — "рука-лопата"). Нарушено письмо и воспроизведение различных поз руки. Больной даже иногда не может показать, как выполняются самые простые бытовые действия, например, как наливают воду в стакан или закуривают папиросу. При усилении зрительного контроля движения можно в определенной степени скомпенсировать.

2. Пространственная апраксия (апрактоагнозия) возникает при поражении теменно-затылочных отделов коры на границе 19-го и 39-го поля, особенно при поражении левого полушария. В ее основе лежит расстройство зрительно-пространственного синтеза, что приводит к нарушению понимания "верх — низ" и "правое — левое". Отсюда и трудности выполнения пространственно-ориентированных движений, как простых бытовых (застелить постель или одеться), так и более сложных типа конструирования целого из отдельных элементов в пробах с кубиками Коса ("конструктивная апраксия"). Нарушения зрительно-пространственной афферентации движений часто, особенно при левосторонних очагах, сопровождается зрительной оптико-пространственной агнозией и аграфией.

237

3. Кинетическая апраксия возникает при поражении нижних отделов премоторной коры (6, 8-го полей, т.е. передних отделов коркового ядра двигательного анализатора). При этом обычно нарушается последовательность выполнения действий и организации двигательных актов во времени. Весьма характерными становятся элементарные двигательные персеверации, проявляющиеся в бесконтрольном продолжении раз начавшегося движения. Ее выявляют при пробах с рисованием, письмом и двигательных пробах с предметами.

4. Регуляторная апраксия возникает при поражении префронтальной коры спереди от премоторных отделов. Эти аппараты лобных долей являются исходными для организации любого произвольного движения. При их нарушении больной обычно теряет способность самостоятельно формулировать двигательные задачи. Даже в тех случаях, когда двигательная задача дается ему со стороны в виде речевой инструкции, она все равно не становится фактором, реально регулирующим движения. У больного происходит как бы отключение сознательного контроля за выполнением задачи, и нужные движения заменяются моторными шаблонами и стереотипами. Больному обычно приходится много раз повторять задание (типа "поднимите руку" или "сожмите руку в кулак"), он затрудняется в выполнении серий движений (типа "на один стук — поднимите руку, на два не поднимайте") или движений в конфликтных ситуациях ("когда будет два удара — поднимите руку один раз, а один удар — два"). Нарушение речевой регуляции двигательного акта — главный признак регуляторной апраксии. У больных можно также заметить и системные персеверации, т.е. персеверация не отдельных элементов двигательной программы, а всей программы в целом. Например, такие больные после письма под диктовку на предложение нарисовать треугольник обводят его контуры движениями, характерными для предыдущего задания, т.е. письма.

В соответствии с концепцией А.Р. Лурия, произвольный контроль всех высших психических функций (включая произвольность двигательных актов) связан с функционированием третьего структурно-функционального блока мозга — лобными долями, где выделяется немоторная и моторная кора. Важная особенность лобных долей заключается в том, что отдельные корковые поля в них очень изменчивы в своем расположении. Наиболее устойчивы 44,45-е и 47-е поле, а остальные (6,8,9,10-е) — переменны. Префронтальная кора головного мозга, образуя передний ассоциативный комплекс корковых зон, характеризуется большой сложностью своих функций. Главными

среды них являются регуляторная и активационная. Нарушение этих функций в клинике проявляется широким спектром психических нарушений.

Можно выделить три основных клинических варианта психических нарушений, связанных с поражением конвекситальных, базальных и медиальных отделов лобных долей головного мозга.

238

Префронтальный конвекситальный синдром ("лобная психика") — существует множество вариантов проявлений поражения наружных отделов лобной коры, зависящих от локализации очага, характера заболевания, возраста больного. Главной особенностью лобного синдрома является диссоциация между относительной сохранностью произвольной и ущербностью произвольной регуляции психических процессов. В тяжелых случаях поведение больных определяется как "полевое", подчинено стереотипам и штампам. Нарушения программирования целостного произвольного поведения можно заподозрить при наличии нелепых, неадекватных поступков без должной критики к ним. Например, А. Лурия описывает больного, который, увидев дверь, открывает и входит внутрь... шкафа и не может объяснить, зачем он это сделал. При поражении лобных долей нарушения произвольности регуляции можно заметить и при пробах других высших психических функций и интеллекта в целом. Так при пробах на вычитание (100-7 и т.п.) больные сначала делают 2-4 правильных действия, а затем начинают давать стереотипные ответы ($79-7=69-7=59-7=49$), не замечая своих ошибок. Здесь хорошо заметны интеллектуальные персеверации, т.е. инертное повторение одних и тех же интеллектуальных действий в изменившихся условиях. Механизм произвольной регуляции можно рассматривать как самостоятельный фактор, нарушение которого вызывает совокупность дефектов, т.е. целый нейропсихологический синдром.

Есть различия в проявлениях лобного синдрома при лево- и правосторонних поражениях. При локализации очага слева отчетливее выступает нарушение регулирующей функции речи, обеднение речевой продукции, грубее выражены нарушения памяти и интеллекта. При правосторонних поражениях — расторможенность речи с утратой содержания, более выражены дефекты наглядного, невербального мышления, нарушение целостной оценки ситуации.

Префронтальный базальный синдром — связан с поражением базальных отделов лобных долей и проявляется эмоционально-личностными нарушениями. Характерно нарушение нейродинамических параметров деятельности (сочетание расторможенности и ригидности — изменение пластичности психических процессов), ухудшение памяти и интеллекта, но отсутствуют расстройства гнозиса, праксиса и речи. Право-полушарные локализации поражения сопровождаются благодушным фоном настроения. Больные знают проявления своей болезни, но свои ошибки не осмысливают, обнаруживая своеобразную анозогнозию заболевания в целом. Левосторонняя локализация поражения лобных долей характеризуется депрессивным состоянием, но в структуре когнитивной составляющей депрессии также истинное сознание болезни отсутствует.

Префронтальный медиальный синдром — внутренние отделы лобных долей входят в первый (энергетический) блок мозга, и при их поражении облегченно возникают нарушения сознания и расстройства памяти. Нарушения сознания проявляются дезориентировкой — больной по типу "полевого" поведения интерпретирует ситуацию своего местонахождения. Нарушения памяти характеризуются модальной неспецифичностью и расстройством избирательности воспроизведения

239

(как при поражении гиппокампа), а также более выраженным ухудшением запоминания по сравнению с сохраненным непосредственным воспроизведением (воспроизведение сразу после заучивания удовлетворительное, но введение между заучиванием и воспроизведением интерферирующей задачи уже резко ухудшает

результат). В пробах на воспроизведение рассказов имеются конфабуляции в виде включения в сюжет смысловых отрывков из прошлого больного.

В психомоторике условно можно выделить сенсомоторные, сенсоречевые, идеомоторные и эмоционально-моторные процессы.

Сенсомоторные процессы связывают восприятие с движением и проявляются в форме сенсомоторных реакций и сенсомоторной координации двигательных актов.

В сенсомоторной реакции можно выделить сенсорный (акт восприятия), центральный (переработка воспринятого, его оценка) и моторный компоненты реакции (собственно движение). С физиологической точки зрения сенсомоторные реакции представляют собой условные рефлексы. В зависимости от того, насколько сложен центральный момент реакции, различают простую и сложную сенсомоторную реакцию.

Простая сенсомоторная реакция проявляется наиболее быстрым, заранее известным простым одиночным движением. Примером ее в эксперименте может служить включение тумблера по ожидаемому сигналу. Время от момента появления раздражителя до начала движения называется латентным временем реакции, а если еще учитывается и время выполнения движения, то говорят об общем времени реагирования. Скоростью простой реакции является типичное (среднее) для данного человека в данных условиях латентное время его реакций. Она зависит от направленности (установки) внимания на восприятие сигнала (сенсорная реакция) или на движение (моторная реакция).

Как показали исследования, сенсорные реакции в среднем на 100 миллисекунд продолжительнее моторных. В обычной деятельности реагирование человека чаще осуществляется по сенсорной, а не по моторной схеме (Луков Г.Д., Платонов К.К., 1964):

Раздражитель	Латентное время моторной реакции (м/сек)	Латентное время сенсорной реакции (м/сек)
Звуковой	120	230
Световой	170	290
Электрокожный	100	210

240

Сложная сенсомоторная реакция — центральный момент всегда связан с выбором нужного ответа из ряда возможных. В эксперименте испытуемому требуется из ряда кнопок выбрать только одну, которую следует нажать в ответ на определенный сигнал. Сложные реакции протекают медленнее простых, так как здесь существенно влияние состояния внимания, памяти и эмоционального состояния испытуемого. Если вычесть время простой реакции из времени сложной реакции, то можно приблизительно представить время, затрачиваемое на центральный момент данной сложной реакции (чистое время сложной реакции). Скорость реакции не следует смешивать со скоростью заключительного движения.

При повторении одних и тех же реакций степень их скорости и точности может в одних случаях изменяться очень мало, а в других значительно сильнее. Это характеризует еще одно качество реакций — степень их постоянства или их вариативность. Чистое время и точность сложной сенсомоторной реакции у одного и того же человека не зависят от скорости простой реакции.

Процессы сенсомоторной координации являются наиболее сложными и типичными для трудовой деятельности человека. В различных профессиях человеку часто одновременно требуется следить за различными приборами (сенсорное поле рабочего места) и воздействовать трудовыми движениями на орудие производства, т.е. ту часть рабочего места, где располагаются рычаги машины, кнопки (моторное поле рабочего места).

Сенсомоторная координация является двигательным навыком. На первых этапах обучения сенсомоторная координация заменяется цепью отдельных сенсорных реакций, каждая из которых имеет свое начало и конец. В дальнейшем отдельные реакции объединяются в гибкую пластичную систему сенсорных коррекций выполняемого движения.

Сенсоречевые реакции являются особым видом психомоторных процессов, при которых восприятие связано с речевым ответом на воспринятое. Центральный момент их очень усложнен и протекает во второй сигнальной системе, а моторный момент — это двигательный компонент речи. Сенсоречевые реакции также имеют латентное время, вариативность и точность реакций. Даже в случае внутренней речи моторный момент в виде мелких движений речедвигательных мышц можно уловить с помощью специальных приборов, датчики которых прикреплены к коже подбородка.

241

Идеомоторные процессы связывают представления о движении с выполнением его. Идеомоторные акты иногда понимаются только как произвольные движения, автоматически возникающие вслед за представлением о нем. Однако в практике более важное значение имеет более широкое понимание проблемы идеомоторики. В физиологическом плане — это проблема связи второй сигнальной системы с двигательным анализатором; в психологическом плане — это проблемы сознательности овладения двигательными навыками и самоконтроля над движениями. Электрофизиологическими исследованиями было доказано, что двигательные представления также всегда сопровождаются микросокращениями соответствующих мышц.

В понятие психомоторики входят также эмоционально-моторные процессы (выразительные движения и эмоционально-моторная неустойчивость), которые подробно рассмотрены в разделе "Эмоции". Они показывают связь движений с эмоциональной сферой человека. При оценке психомоторики конкретного человека следует учитывать всю совокупность факторов, оказывающих влияние на психомоторные реакции, в том числе влияние эмоциональных процессов.

Рабочие движения и работоспособность человека

Любые рабочие движения человека характеризуются не только с точки зрения физиологии и биомеханики (траектория, темп, скорость и объем движения конечности), но и психологии.

Психологическая характеристика движений исходит из целей, достигаемым данным движением. Исходя из соответствия целям деятельности рабочие движения можно подразделить на основные (минимально необходимые для достижения цели трудовой деятельности), поправочные (уточняющие основные движения), дополнительные (не относящиеся к основному заданию, но необходимые в силу побочных для основного трудового процесса факторов), аварийные (дополнительные, необходимые для ликвидации аварийной ситуации и выделяемые в отдельную группу ввиду их важности), лишние (ненужные и обычно мешающие движениям первых четырех групп), ошибочные (произвольно выполняемые вместо нужных движений и не достигающие цели).

Все особенности рабочих движений могут быть случайными и временными, но могут быть стойкими и характеризовать качества, свойственные психомоторике данного человека.

Выделяют общую (максимально возможную) и фактическую работоспособность человека. Последняя всегда ниже максимальной работоспособности и зависит от текущего уровня здоровья и самочувствия, а также от типологических свойств нервной системы, индивидуальных свойств психики и оценки значимости человеком своей деятельности.

242

В процессе выполнения работы человек проходит фазу мобилизации, вработываемости и оптимальной работоспособности. Последняя характеризуется экономным режимом работы и хорошими, стабильными ее результатами в течение заданного времени.

Если не созданы условия для восстановления расходуемых ресурсов организма, наступает фаза неустойчивой компенсации, так как необходимый уровень работы начинает поддерживаться за счет ослабления менее важных функций, включаются дополнительные и менее энергетически выгодные физиологические процессы. После фазы неустойчивой компенсации наступает фаза декомпенсации с прогрессирующим снижением работоспособности, появлением ошибок, вегетативными нарушениями (сердцебиение, одышка и другие). В фазе срыва наступает фактическая невозможность продолжения работы, обмороки или выраженная неадекватность реакций организма. После прекращения работы наступает фаза восстановления физиологических и психологических ресурсов организма.

Начиная с фазы субкомпенсации, возникает специфическое состояние, которое называют утомлением. Утомление — временное снижение работоспособности в результате длительного воздействия нагрузки. Оно представляет собой нормальную и в известной степени полезную реакцию. Полезно оно потому, что без утомления у человека не развивается выносливость. Утомление начинает сказываться отрицательно, если оно влияет на дееспособность человека, т.е. возможности безошибочного выполнения конкретной деятельности. Различают общее и местное утомление, хотя это деление весьма условно. Утомление часто также подразделяют на физическое, умственное и эмоциональное.

Дееспособность — понятие психологическое, работоспособность — биологическое, изучаемое физиологией, а трудоспособность — социальное, оцениваемое по совокупности данных о человеке. Утомление часто смешивают с усталостью, рассматривая усталость как начальную степень утомления. Усталость — психическое явление (психическое состояние), вызываемое утомлением. Оно близко по своей природе к голоду, жажде, боли. Усталость характеризуется чувствами слабости, вялости, бессилия, ощущениями физиологического дискомфорта, осознанием нарушений в протекании психических процессов, потерей интереса к работе, негативными эмоциональными реакциями. Важно отметить, что степень усталости может не совпадать со степенью утомления.

243

Схема степеней переутомления
(Луков Г.Д., Платонов К.К., 1964)

Симптомы	Степень переутомления			
	I — начинающееся	II — легкое	III — выраженное	IV — тяжелое
Снижение дееспособности	Малое	Заметное	Выраженное	Резкое
Появление ранее отсутствовавшей усталости при нагрузке	При усиленной нагрузке	При обычной нагрузке	При облегченной нагрузке	Без всякой нагрузки
Компенсация снижения дееспособности волевым усилием	Не требуется	Полностью	Не полностью	Незначительно
Эмоциональные сдвиги	Временами снижение интереса к работе	Временами неустойчивость настроения	Раздражительность	Угнетение, резкая раздражительность
Расстройство сна	Трудно засыпать или просыпаться	Многим труднее засыпать или просыпаться	Сонливость днем	Бессонница
Снижение умственной работоспособности	Нет	Трудно сосредоточиться	Временами забывчивость	Заметное ослабление внимания и памяти
Необходимые мероприятия	Упорядочение отдыха, физкультура, культурные развлечения	Очередной отпуск и отдых	Необходимо ускорение очередного отпуска и организованного отдыха	Лечение

Накапливание (кумуляция) утомления в результате несоответствия между утомлением и отдыхом приводит к качественно новому состоянию организма — переутомлению. Волевое усилие, эмоциональное возбуждение, интерес к выполняемой работе могут как компенсировать, так и маскировать признаки наступившего утомления, объективно подтвержденного физиологическими и биохимическими показателями.

К основным факторам утомления относится все то, что объединяется понятием "трудовая деятельность". Под дополнительными факторами утомления понимаются факторы, которые не связаны непосредственно с трудовой деятельностью: усиленная дополнительная физическая или умственная нагрузка, сильные или частые личные переживания. Способствующие факторы утомления сами по себе не могут его вызвать, но ослабляют организм и облегчают его возникновение. К этим факторам относятся недостатки в качестве и режиме питания, неблагоприятные температурные воздействия, врожденная или приобретенная слабость нервной системы, слабая физическая подготовка, хроническое соматическое заболевание, злоупотребление алкоголем.

Переутомление условно подразделяется по степеням. Учет степени переутомления помогает наметить и осуществлять необходимые психогигиенические мероприятия.

В состоянии хронического переутомления снижается умственная работоспособность: человеку трудно сосредоточиться, наступает забывчивость, замедляются мыслительные операции. Все это повышает опасность несчастных случаев.

Вероятность несчастного случая на производстве повышается и в условиях монотонной работы, что также приводит к заторможенности, "отключению", "засыпанию с открытыми глазами". Исследованиями показано, что более устойчивы к ситуациям монотонии люди со слабым типом нервной системы. Они более длительно сохраняют должный уровень работоспособности и бдительности, чем лица с сильной нервной системой.

Патология волевой и произвольной регуляции

Нарушения волевой сферы могут возникнуть на любом этапе волевого акта — как на уровне подготовительного звена (мотивационная и интеллектуальная компоненты), так и на уровне реализации волевого усилия.

Нарушения волевой активности и произвольной регуляции наблюдаются при многих заболеваниях, но механизмы их возникновения при них бывают разными. При описании нарушений воли и произвольной регуляции обычно обращают внимание на поведенческие и двигательные характеристики, а также особенности проявлений витальных и других влечений человека.

1) Нарушения на уровне мотивационной компоненты волевого акта подразделяются на три основные группы: угнетение, усиление и извращение мотивов деятельности и влечений.

А) Угнетение мотивов деятельности и влечений

Гипобулия — снижение интенсивности и уменьшение количества побуждений к деятельности с регрессом мотивов встречается не только в клинике психических заболеваний, но и при ряде хронических, истощающих соматических расстройств, интоксикациях. Крайняя выраженность этого состояния называется абулией, где имеет место полное отсутствие желаний, стремлений и побуждений к деятельности. При гипобулиях больные обычно малоподвижны, движения у них вялые, с малой амплитудой. Начав что-либо делать, они быстро прекращают работу, но не из-за усталости, а в связи с отсутствием побуждений, желания продолжать свое занятие.

245

Гипофункция воли особенно часто встречается при длительном потреблении наркотиков, алкоголизме, истощающих хронических соматических заболеваниях. Очень характерно это расстройство для шизофрении, где оно обычно сочетается с аффективной тупостью. Такого рода больных можно заставить действовать, но когда внешнее побуждение прекращают, у них опять исчезают волевые импульсы.

Влечения при гипобулиях. Ослабление основных биологических влечений закономерно входит в структуру гипобулического синдрома. Изолированное ослабление биологических влечений может наблюдаться при органическом поражении подкорково-стволовых структур, а также встречается при некоторых эндокринных расстройствах и психических заболеваниях.

Ослабление пищевого влечения (анорексия) — проявляется в снижении аппетита, вплоть до его полного исчезновения. Анорексия наблюдается особенно часто при депрессиях и иногда сопровождается упорным отказом больного от приема пищи (при шизофрении отказ от пищи чаще связан с наличием бреда или негативизма). В ряде случаев анорексия является ведущим симптомом при неврозах, особенно в подростково-юношеском возрасте ("нервная анорексия").

Ослабление полового влечения (либидо) и сексуальных функций (импотенция у мужчин и фригидность у женщин; устаревшие термины, т.к. сейчас они включают множество причин возникновения этих состояний) также часто встречается при депрессиях, истощающих заболеваниях и после психических травм.

Ослабление инстинкта самосохранения выражается в торможении оборонительных реакций (исчезновение защитных двигательных реакций типа моргания, возникновения и удержания защитных поз, избегания опасности и т.п.), а также в суицидальных тенденциях, что также является характерным признаком депрессивных состояний.

Б) Усиление мотивов деятельности и влечений

Гипербулия — патологическое увеличение интенсивности и количества побуждений и мотивов к деятельности. Гипербулия обычно придает поведению больного неадекватный характер. Если она сочетается со сверхценными и паранойяльными идеями, то больные обнаруживают чрезмерную активность, настойчивость и упорство в отстаивании своих идей и убеждений. Препятствия, нежелание окружающих признать, разделить их убеждения и идеи (порой нелепые)

246

только усиливают активность в их отстаивании. Чрезмерная активность и увеличение количества побуждений обнаруживается также при болезненно повышенном настроении (маниакальные состояния) и в опьянении. Весьма характерной при гипербулиях является пониженная утомляемость больных.

При гипербулиях можно заметить, что все волевые импульсы у некоторых больных могут иметь какую-то целевую установку, что проявляется своеобразным стремлением к деятельности, хотя сами отдельные действия могут быть и не совсем целесообразными (типично для маниакальных состояний). В других случаях, напротив, обнаруживается просто стремление к движениям, без целевой установки, больные при этом не знают, для чего и почему они производят разнообразные движения (типично для кататонических состояний психомоторного возбуждения при шизофрении).

Влечения при гипербулиях. Болезненное усиление, расторможенность влечений иногда может иметь относительно изолированный характер, но чаще она встречается как составная часть гипербулического синдрома в структуре различных заболеваний.

Расторможенность пищевого влечения с усиленным аппетитом называется булимией, а при отсутствии повышенного аппетита обозначается термином полифагия (букв. — прожорливость). Булимия как преходящее расстройство иногда встречается при неврозах, она более стойкая при органических заболеваниях мозга с преимущественным поражением гипоталамуса. Полифагия с поеданием несъедобного чаще всего наблюдается при врожденном и приобретенном слабоумии.

Усиление полового влечения у мужчин обозначают термином сатириазис, а у женщин — нимфомания. Патологическая гиперсексуальность характерна для маниакальных состояний и органических заболеваний мозга (поражение гипоталамических структур). Она может привести к сексуальным правонарушениям, особенно при алкогольном опьянении.

Болезненное усиление инстинкта самосохранения нередко выражается неадекватной агрессивностью или паническими реакциями также с возможностью разрушительных и насильственных действий.

В) Извращение влечений, побуждений и мотивов деятельности

Парабулии — качественные изменения, извращение как мотивационной, так и интеллектуальной компонент волевого акта.

247

Качественные нарушения мотивационной компоненты волевого акта могут проявляться различными симптомами: болезненным влечением к бессмысленному воровству (клептомания), поджогам (пиромания), пьянству вне связи с алкогольной

зависимостью (дипсомания), бродяжничеству (дромомания, или вагабондаж), побегам детей из дома (пориомания), к убийству людей без ситуационно-психологической обусловленности (гомицидомания), самоубийству (суицидомания), бессмысленным покупкам (ониомания), безмерной увлеченности азартными играми (гемблинг), произнесению бранных слов и нецензурных ругательств (копролалия), поеданию несъедобного, в частности экскрементов (копрофагия), удовлетворению полового влечения противоестественным способом (перверсия, парафилия) и другими.

Извращения пищевого инстинкта (поедание несъедобных веществ) и инстинкта самосохранения (самоистязание) встречаются относительно редко. Напротив, извращения полового влечения (юридический термин — перверсия; медицинский — парафилия) многообразны и встречаются часто, особенно при неврозах и психопатиях. Как правило речь здесь идет о сложных формах личностного поведения, а не о изолированном сексуальном извращении. Нарушения при парафилиях касаются искажений направленности полового влечения по объекту или нарушений способа его удовлетворения (реализации).

Искажения направленности полового влечения по объекту: гомосексуализм — направленность полового влечения на одноименный пол (у мужчин — педерастия, или уранизм; у женщин — лесбианство, или сапфизм; при эго-синтоническом типе гомосексуализма человек доволен своей сексуальной ориентацией, эго-дистонические формы сопровождаются формированием внутриличностного конфликта из-за разнонаправленности внутренних желаний и внешних требований к проявлениям сексуальности), педофилия — влечение к детям; эфебофилия — влечение к подросткам; геронтофилия — к старикам и старухам; некрофилия — к трупам; зоофилия — к животным; фетишизм или сексуальный символизм — к неодушевленным предметам (в частности, к скульптурам — пигмалионизм, к обуви — ретифизм и др.); нарциссизм (аутоэротизм) — направленность сексуального влечения на себя и многие другие.

Нарушения способа реализации полового влечения: садизм — унижение с причинением боли сексуальному партнеру; мазохизм — стремление к получению унижения и боли от сексуального партнера; эксгибиционизм — самообнажение с демонстрацией половых органов незнакомым лицам (кандаулезизм — разновидность эксгибиционизма, где сексуальное удовлетворение достигается демонстрацией окружающим обнаженной жены или сексуальной партнерши), визионизм — сексуальное возбуждение достигается путем подглядывания, созерцания за чужими половыми органами и сексуальными действиями посторонних.

248

К особым формам сексуальных расстройств относятся случаи нарушений половой идентификации. При транссексуализме основным проявлением является дискомфорт от принадлежности к своему полу, ощущение его неадекватности и постоянное стремление изменить пол. Собственные гениталии производят на них отталкивающее впечатление, что побуждает требовать соответствующую хирургическую операцию. При трансвестизме с сохранением обеих половых ролей (вторичный транссексуализм) нет озабоченности вопросом анатомического изменения своего пола, но больные периодически стремятся к ношению одежды другого пола. Вне переодевания пациенты по внешнему виду соответствуют своему биологическому полу. Перенятие внешних признаков другого пола отражает здесь внутреннюю неудовлетворенность своим биологическим полом, а не стремление добиться сексуального возбуждения с генитальными реакциями, как это бывает при фетишистском трансвестизме.

Все указанные выше симптомы качественных нарушений мотивационной компоненты волевого акта могут проявляться в трех основных формах:

1) навязчивых влечений — побуждения появляются помимо воли больного, не отражают его интересы и ситуацию, сопровождаются борьбой мотивов, сохранностью критики к ним. Они обычно не реализуются в поступках, так как волевой контроль

реализации действий сохранен. Больной воспринимает их как чуждые, нелепые и ненужные. Наблюдаются при невротических и психопатических состояниях;

2) компульсивных влечений — побуждения возникают подобно витальным влечениям как при голоде, жажде или половом влечении. Они связаны с возникновением психофизического дискомфорта, который быстро приобретает характер соответствующего ему доминирующего мотива деятельности. Все поступки направлены на его реализацию, после которой дискомфорт исчезает. Критическое отношение к влечению имеется, но оно сочетается с невозможностью торможения и борьбы с ним. В качестве примера можно привести компульсивное влечение к наркотическому веществу у наркоманов;

3) импульсивных влечений — болезненные побуждения возникают остро, безмотивно и напоминают эквиваленты эпилептических пароксизмов. Стремление к реализации влечения неотступное, а на высоте состояния возникает даже своеобразное сужение сознания с последующей фрагментарностью воспоминаний. После реализации влечения часто наступает состояние психического истощения, расслабление и успокоение с удовлетворением. Встречается часто при кататонических синдромах и сумеречных состояниях сознания.

249

Качественные нарушения интеллектуальной компоненты волевого акта чаще всего встречаются на этапе борьбы мотивов и проявляются симптомом амбитендентности. При этом в сознании больного сосуществуют одновременно два противоположных мотива и цели деятельности. Амбитендентность как болезненный симптом наиболее часто встречается при кататонической форме шизофрении, в менее ярких проявлениях типична при различных невротических состояниях.

К нарушениям целенаправленности деятельности (интеллектуальная компонента волевого акта) можно отнести и случаи реализации в конкретных действиях навязчивых, компульсивных и импульсивных влечений.

Навязчивые действия напоминают ритуалы и чаще встречаются при невротических расстройствах. Обычно совершаются только те навязчивые действия, которые не угрожают жизни самого больного и окружающих, а также не противоречащие его морально-этическим установкам: мытье рук, счет предметов (арифмомания), обгрызание ногтей (онихофагия), потирание и чесание кожи (дерматотлазия), выщипывание бровей и волос на голове (трихотилломания) и другие.

Компульсивные действия — реализованные компульсивные влечения. В большинстве случаев импульсивные влечения монотематичны и проявляются своеобразными повторяющимися неодолимыми пароксизмами поведенческих нарушений. Довольно часто они стереотипно повторяются, приобретая характер своеобразной болезненной одержимости ("мономания") поджигательством, бессмысленным воровством, игрой в азартные игры и др.

Импульсивные действия проявляются в нелепых действиях и поступках, которые продолжаются секунды или минуты, совершаются больными без обдумывания и неожиданны для окружающих. Мотивы данных поведенческих реакций мало осознаются и непонятны даже самому больному. Они возникают неадекватно обстановке и отличаются резкостью, ловкостью и грубостью исполнения как по отношению к себе, так и к окружающим. Например, внешне спокойный больной шизофренией может без видимой причины неожиданно выпрыгнуть в окно, совершить акт агрессии или нанести самоповреждение.

От вышеописанных следует отличать насильственные действия, т.е. движения и поступки, которые возникают помимо воли и желания. К ним относятся насильственный плач и смех, гримасы, покашливание, чмоканье, оплевывание, потирание рук и другие. Насильственные действия чаще всего встречаются при органических заболеваниях мозга.

2) Патология на уровне реализации волевого усилия

Нарушения исполнительного звена при волевом акте проявляются в форме угнетения, усиления и извращения двигательной активности и видимого поведения больного.

А) Угнетение двигательных функций

250

Гипокинезия — двигательное торможение, замедление темпа произвольных движений, которое в ряде случаев выдвигается на первый план при гипобулиях. Практически полная обездвиженность (акинезия) является главным признаком ступорозных состояний, которые возникают при различных психических заболеваниях.

Наиболее частыми разновидностями ступорозных состояний в психиатрической клинике являются кататонический, апатический, депрессивный и психогенный ступоры.

Кататонический ступор. При кататонической форме шизофрении часто наступает полная или частичная задержка прохождения волевых импульсов в двигательную сферу, причем движение вызывает как бы антагонистические, тормозящие противоимпульсы, и когда их действие исчезает, волевые проявления могут, в отличие от заторможенности, тут же беспрепятственно обнаружиться. При кататоническом ступоре полная или частичная обездвиженность больного (гипокинезия) часто сочетается с паракинезией: невыполнением инструкций (пассивный негативизм), с действиями, противоположными инструкции (активный негативизм), с отсутствием ответов на вопросы (мутизм), с сохранением приданной позы (восковая гибкость, каталепсия), с длительным удерживанием головы над подушкой (симптом "воздушной подушки") и другими.

Апатический ступор наблюдается чаще при органических заболеваниях мозга (особенно при поражении лобных долей), при некоторых формах шизофрении. Многие считают апатический ступор следствием эмоциональной тупости. Больные полностью безразличны к окружающему, даже угрожающая жизни обстановка не выводит их из состояния глубокой пассивности.

Депрессивный ступор. При депрессивном ступоре настроение больного резко снижено, и ему приходится преодолевать внутреннее сопротивление для того, чтобы «заставить» себя что-либо делать, в силу чего наблюдается выраженная заторможенность в двигательной сфере.

Психогенный ступор возникает при сильных внезапных психотравмах (авариях, стихийных бедствиях, катастрофах) и сопровождается глубокой общей заторможенностью, оцепенением, эмоциональным приглушением, замедлением интеллектуальных процессов. Застывшее выражение лица фиксирует аффективное реагирование, которым было отмечено начало психогении — страх, ужас, растерянность.

Гипомимия — уменьшение интенсивности и экспрессивности произвольных мимических реакций или полное их отсутствие (амимия).

Мутизм — отсутствие спонтанной и ответной речи при сохранности речевого аппарата и понимания речи.

Б) Усиление двигательных функций

Гиперкинезия — усиление двигательной активности, которое может сопровождаться преимущественным стремлением к деятельности или движениям, которые часто перерастают в состояние психомоторного возбуждения. Последнее при разных заболеваниях имеет свои характерные особенности. Наиболее часто в клинике встречается психомоторное возбуждение при аффективных психозах, шизофрении и реактивных состояниях.

Маниакальное возбуждение протекает с чрезмерной активностью в плане усиления стремления к деятельности. Все начатые дела до конца не доводятся, т.к. больные очень отвлекаемы, многоречивы, мышление ускорено, а настроение эйфоричное.

Меланхолическое возбуждение (ажитация) возникает при тревожной депрессии — проявляется нецеленаправленной и непродуктивной суетливостью. Больные при этом испытывают душевные муки, мечутся, стонут, вызывают о помощи, могут неожиданно совершить самоубийство

Кататоническое возбуждение протекает с чрезмерной активностью в плане стремления к движениям. Оно практически представляет собой набор однообразных, стереотипных движений — изгибания тела, "плавающие движения", размахивания конечностями. Эти движения бессмысленны и хаотичны, но при внешних попытках их прекратить больные активно сопротивляются (негативизм).

Гебефреническое возбуждение отличается от кататонического обилием нелепых поз, скачков, прыжков, ужимок и хохота. Речевые обороты и интонации речи вычурны, высказывания нелепы, больные плоско шутят.

Психогенное возбуждение развивается после внезапных и сильных психотравм (катастрофы, аварии и т.п.). Охваченный страхом человек бежит не разбирая дороги", часто при этом даже навстречу опасности, т.к. не осмысливает ситуацию.

В) Паракинезии — извращение двигательной активности

Парабулические двигательно-поведенческие нарушения (паракинезии) чаще всего встречаются в структуре кататонического синдрома при шизофрении. К ним относятся симптомы негативизма, эхоталии и эхопраксии, а также специфические поведенческие нарушения в виде стереотипии и манерности.

Негативизм — немотивированное отрицательное отношение больного, проявляющееся отказом, сопротивлением и даже противодействием всякому воздействию извне.

Эхопраксия — нелепое, часто зеркальное, повторение мимики, жестов и поз окружающих.

Эхоталия — нелепое, зеркальное повторение слышимых больным фраз и слов.

Стереотипии характеризуются однообразным и бессмысленным (длящимся часы, дни, недели и месяцы) повторением одних и тех же действий: принимать одно и то же положение тела (стереотипия позы), находится в одном и том же месте помещения (стереотипия места) и другие. Стереотипное повторение одних и тех же слов или оборотов речи носит специальное название — вербигерация.

От стереотипии следует отличать особые психопатологические нарушения — автоматизмы. Автоматизмы характеризуются самопроизвольным и неконтролируемым осуществлением ряда функций вне связи с побудительными импульсами извне. При амбулаторном автоматизме как варианте сумеречного состояния сознания у больных эпилепсией больной может совершать внешне упорядоченные и целенаправленные действия, о которых после окончания припадка не помнит. Сходные действия бывают при сомнамбулическом автоматизме.

Более сложные автоматизмы возникают при синдроме психического автоматизма Кандинского — Клерамбо, который характерен для шизофрении. Проявляется он тремя видами автоматизмов:

1) ассоциативным, при котором человек ощущает, что его мышление и речь управляются помимо его воли извне;

2) сенестопатическим, при котором ощущения в теле расцениваются как чуждые, навязанные и кем-то "сделанные";

3) кинестетическим, при котором утрачивается ощущение контролируемости и подчиненности воле собственных движений и действий.

Манерность (вычурность) проявляется в искусственности поведения, утрированности манер, жестов, мимики, произношения. Необычные манеры больного лишены смысла, нелепы и бесполезны.

Шизофреническая манерность стереотипна, эмоционально блеклая, сочетается с вычурностью и витиеватостью высказываний. Истерическая манерность отличается утрированной театральностью, излишним аффектом и всегда содержит элемент "игры на публику".

Из специальных расстройств волевых функций большое значение имеет пассивная подчиняемость чужому влиянию — внушаемость. Различают повышенную и пониженную внушаемость. Повышенная внушаемость чаще встречается у детей и женщин. К повышению внушаемости предрасполагают утомление, опьянение. Полагают, что многие симптомы расстройств воли (каталепсия, восковая гибкость, автоматическая подчиняемость, эхопраксия и эхолалия) связаны с повышенной внушаемостью больных. Напротив, симптомы негативизма и мутизма являются проявлениями понижения внушаемости ("отрицательная внушаемость").

Следует обратить внимание на то, что автоматическая подчиняемость и негативизм часто "уживаются" рядом. У больных с кататоническим ступором иногда можно видеть, что на одной руке имеется симптом восковой гибкости, а на другой — негативизм. Больные истерией могут при гипнотическом сеансе оказаться резко внушаемы, но дома

253

обнаруживать упрямство и негативизм. Полагают, что подчиняемость и негативизм относятся к числу глубоких филогенетических механизмов. По мнению Кречмера, это так называемые гипобулические (подволевые) механизмы, преимущественно свойственные детям и примитивным личностям. Эти механизмы знают либо безапелляционное подчинение, либо слепое сопротивление и не знают середины.

Исследование воли

Исследование воли включает прежде всего сбор анамнеза со слов больного, а также его родственников и близких. Много данных приносит наблюдение за больным — выразительность и точность движений, степень его активности.

Врач, исследуя волевые процессы, должен составить представление о способности пациента к выполнению принятого решения, наличия или отсутствия особых односторонних интересов к определенным областям (религии, искусству, технике, внешнему почету), его способностях к самостоятельной работе (продуктивность, творчество), способности к подчинению (субординация, дисциплина), о предрасположенности к упорному сохранению воззрений, привычек и склонностей

(консерватизм) или быстрому приспособлению к новым и непривычным требованиям, способности неуклонно следовать суждениям и замечаниям (последовательность, упорство, решительность), а также способностях отстаивать свое убеждение и свою волю передавать другим.

Об ослаблении воли могут говорить нерешительность и повышенная внушаемость. Тщательному анализу подвергают выявляемую психопатологическую симптоматику, связанную с функциями воли и произвольной деятельности: навязчивые, насильственные, импульсивные действия, застывание в позах, мутизм, негативизм, преобладание автоматизированных и инстинктивных действий над волевыми.

Чрезмерная активность больного может встречаться эпизодически не только при психозах, но и у соматических больных — на высоте лихорадочных состояний и при астении. Она может сопровождаться гиперкинезией — оживлением двигательной активности. Гипербулические явления у соматических больных быстро сменяются гипобулией — усталостью, ослаблением стремлений к деятельности. Гипобулия обычно сопровождается гипокинезией — заторможенностью движений, вялостью мимики.

254

У беременных женщин нередко встречаются различные вкусовые прихоти — "пика беременных" (от фр. *ricquant* — острый, возбуждающий), которые можно рассматривать как своеобразные "физиологические" парабулии. Женщины едят мел, яичную скорлупу, уголь. Пика беременных объясняется разнообразными глубинными сдвигами обмена веществ в организме будущей матери и самостоятельно исчезает после родов.

Экспериментальные психологические методы исследования воли наименее разработаны в психологии, т.к. существуют большие трудности в объективизации волевых проявлений личности. Поскольку волевые свойства проявляются в деятельности, еще в 1930 г. В.Н. Мяшцевым была предложена нейрофизиологическая методика, позволяющая количественно измерять мышечное волевое усилие. В большей степени психологические методы изучения волевой сферы личности касаются исследования мотивации (мотивы как причины, определяющие выбор направленности поведения), моральной регуляции поведения, локуса контроля воли, настойчивости и спонтанной активности, а также исследования произвольных движений и действий.

К наиболее известным из опросников мотивов относится разработанный А. Эдварсом "Список личностных предпочтений" (Edwards A., 1954), который состоит из 15 шкал (210 пар утверждений) и предназначен для измерения "силы" потребностей из перечня, предложенного Г. Мюрреем (Murray H., 1938): потребности в достижении успеха, уважения, лидерства и прочие. "Сила" каждой потребности выражается не в абсолютных величинах, а относительно "силы" других потребностей.

Оригинальный теоретический и экспериментальный подход к исследованию воли предложил К. Левин (Lewin K., 1935). В частности, как волевое поведение он рассматривает разрешение конфликтов, выделяя три их типа. Первый тип конфликта возникает при выборе одной из двух равнопривлекательных, но несовместимых целей (например, пойти в кино или в консерваторию на концерт). Обычно при разрешении этого конфликта привлекаются другие основания и нерешительность длится недолго. Второй тип конфликта наблюдается при выборе из двух отрицательных целей или действий. Третий тип конфликта возникает в случае выбора при совмещении в одном объекте или действии как привлекательных, так и отрицательных черт.

Для изучения глубинных мотивационных образований, особенно неосознаваемых мотивов, широко используются проективные методы (ТАТ — тематический апперцептивный тест Г. Мюррея, тест фрустраций Розенцвейга, незаконченных предложений и др.). Все они построены на анализе продуктов воображения (фантазии) больных.

255

Глава 8 ВНИМАНИЕ

Определение и функции внимания

Человек находится под постоянным воздействием многочисленных раздражителей внешнего и внутреннего мира, однако он не может одновременно реагировать на все раздражители и решать несколько различных задач сразу. Из огромного потока раздражителей в каждый данный момент ясно воспринимается только немного. Все остальное или вовсе не замечается, или подмечается смутно, неопределенно.

Припоминая, воображая, думая человек сосредотачивается на чем-то определенном, что и является объектом его представлений, мыслей, чувств или конкретных действий. Этот избирательный, направленный характер психической деятельности в психологии связывается с вниманием. Одно из первых письменных упоминаний о внимании содержится у древних римлян в практическом руководстве по тренировке памяти у ораторов, составленном в 400 г. до нашей эры, где записано: "Первое, что нужно знать: если вы направите внимание на события, проходящие через ваш разум, то вы лучше их воспримете" (Norman, 1969).

Внимание может рассматриваться не только как самостоятельный психический процесс, но и как сторона всех психических процессов. По сути, внимание не имеет ни своего содержания, ни своего продукта, т.к. оно включено в другие психические процессы — ощущения и восприятия, память, мышление, воображение, эмоции, проявления воли. Внимание, характеризуя динамическую сторону протекания любого психического процесса, может проявляться в разных вариантах, поэтому иногда говорят о сенсорной, моторной, интеллектуальной, эмоциональной и других формах внимания. Внимание можно рассматривать как динамическую сторону нашего сознания, которая будет характеризовать степень направленности и сосредоточения его на определенном объекте.

Внимание — это психический процесс, который обеспечивает направленность и сосредоточенность психики на определенных предметах и явлениях внешнего мира, действиях, образах, мыслях и чувствах самого человека. Таким образом, внимание рассматривается не как психический процесс, являющийся самостоятельной формой отражения, а как процесс, организующий другие формы отражения (ощущения, восприятия, память, мышление, воображение, эмоции), в результате чего что-то отражается в сознании более отчетливо, а другое менее отчетливо.

256

Внешне внимание выражается в специфической позе, особой мимике, в движениях. Поза обычно характеризуется торможением движений, направленностью органов чувств на объект, а при сосредоточенности на своих мыслях происходит разведение осей глаз — "отсутствующий взор".

Основная функция внимания состоит в отборе значимых для человека воздействий и игнорировании (торможении) других несущественных, побочных воздействий. Другая важная функция внимания — это удержание, сохранение в сознании определенного предметного содержания до тех пор, пока не будет достигнута цель. Третья существенная функция внимания — регуляция и контроль протекания деятельности. С явлениями

внимания связаны и такие сложные процессы как ожидание, установка, апперцепция и другие.

Формы и уровни внимания

Внимание способствует селективности (избирательности) протекания любых психических процессов. В силу этого можно выделить несколько форм внимания:

- а) сенсорное внимание (зрительное, слуховое, тактильное и другие);
- б) моторное (двигательное) внимание;
- в) эмоциональное внимание (связано с эмоционально-значимыми стимулами, с процессами запечатления информации);
- г) интеллектуальное внимание (связано с процессом обдумывания).

Иногда просто говорят о внешнем внимании (направленность сознания на предметы, явления внешней среды и свои внешние действия) и внутреннем внимании (направленность внимания на явления и состояния внутренней среды организма).

По активности человека в организации внимания можно выделить два самостоятельных уровня внимания: непроизвольное (пассивное, непреднамеренное) и произвольное (активное, преднамеренное) внимание. Особое место в этом ряду занимает слепопроизвольное внимание, выделенное Н.Ф. Добрыниным (1958).

Непроизвольное внимание представляет собой реакцию на раздражитель, оно не обусловлено волевым актом человека.

Первичное непроизвольное внимание врожденно и является естественным проявлением безусловного ориентировочного рефлекса.

257

В проявлении такого внимания играет роль сила раздражителя и его неожиданность (громкие звуки, яркий свет, резкий запах).

Вторичное непроизвольное внимание также не требует волевого усилия, но внимание здесь привлекается не яркостью или необычностью предмета, а определенным его содержанием, которое отвечает направленности, интересам человека, т.е. постоянному ожиданию чего-либо.

Произвольное внимание, также как и вторичное непроизвольное внимание, является социально опосредованным типом внимания, но оно тесно связано с волей человека, сознательно поставленной целью. В данном случае предполагается использование специальных приемов сосредоточения, организации своего восприятия или мыслей. Произвольное внимание у взрослого человека направляется прежде всего речевыми стимулами, т.е. оно тесно связано с речевой системой.

Слепопроизвольное внимание возникает вслед за произвольным. Это значит, что человек сначала сосредотачивает сознание на каком-то предмете или деятельности (иногда даже с помощью немалых волевых усилий), а затем этот процесс вызывает нарастающий

интерес и внимание продолжает удерживаться уже без всякого волевого усилия. Таким образом, послепроизвольное внимание, появляясь вслед за произвольным, не может быть сведено к нему. Оно не является и вариантом непроизвольного внимания, т.к. связано с сознательно поставленной целью.

Свойства внимания

Внимание характеризуется различными качественными проявлениями или свойствами. Основными из них являются объем, концентрация, устойчивость, переключаемость, распределяемость и отвлекаемость.

Объем внимания характеризуется количеством идей, объектов и видов деятельности, которые одновременно может удерживать и контролировать человек. Иными словами, объем внимания связан с числом одновременно отражаемых в сознании объектов. Установлено, что при восприятии множества простых объектов (букв, цифр, фигурок и пр.) в интервале времени 0,07-0,1 секунды объем внимания у взрослого человека равен 5-7, в среднем 7 элементов (связь с кратковременным запоминанием). У младших школьников он весьма ограничен и с возрастом увеличивается. Увеличить объем внимания можно и с помощью специальных упражнений.

258

Концентрация внимания — свойство, выражающееся в степени интенсивности (сосредоточенности) внимания на одном объекте или ограниченном круге своих представлений, переживаний, мыслей. Поглощенность объектами сосредоточения делает человека высокопомехоустойчивым. Лишь с трудом его можно отвлечь от мыслей или дел, в которые он погружен, он не замечает шума и других отвлекающих раздражителей.

Устойчивость внимания определяется длительностью сохранения концентрированного внимания. Она измеряется временем сосредоточения при условии сохранения отчетливости отражения в сознании объекта внимания. Устойчивость внимания зависит от целого ряда причин — значимости дела, интереса к нему, навыков и тому подобное.

Переключаемость внимания характеризуется быстротой произвольного перехода внимания на новый объект или от одного действия к другому, сохраняя при этом высокую степень концентрации на нем.

Выделяют ряд показателей переключаемости внимания:

- 1) время, затрачиваемое на переключение внимания;
- 2) продуктивность (производительность) работы по сравнению с объемом ее или временем выполнения определенного объема работы без переключения внимания;
- 3) качество, т.е. точность или наличие ошибок, обусловленных переключением.

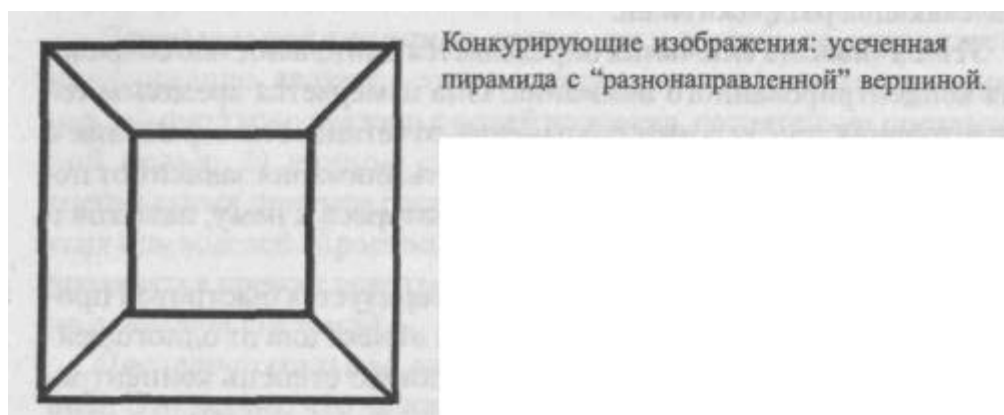
В отличие от полного (завершенного) переключения, неполное (незавершенное) переключение не сопровождается возникновением такой степени сосредоточения, которая необходима для нового дела или объекта внимания. При неполном переключении

тормозящее влияние предыдущей деятельности чаще проявляется в том, что новая работа может выполняться по правилам, отвечающим специфике старой.

Имеются значительные индивидуальные различия в переключении внимания. Эффективность переключения зависит от особенностей объектов внимания, значимости работы или интереса к ней, а также от индивидуально-типологических особенностей подвижности нервных процессов. Слишком частое переключение (как, впрочем, и однообразная, требующая длительного сосредоточения внимания работа) может приводить к быстрому утомлению. Возможно повышение показателей переключения путем специальных упражнений.

259

Распределяемость внимания определяется возможностью выполнения двух и более действий одновременно, рассредотачивая внимание между ними. Уровень распределения внимания зависит от ряда условий: от однородности или разнородности совмещаемых видов деятельности, их сложности, степени их привычности. Труднее совмещать два вида умственной деятельности и более эффективно распределение внимания при одновременном выполнении моторной и умственной деятельности.



Отвлекаемость внимания связана с произвольными колебаниями его уровня. Произвольные флуктуации внимания особенно хорошо заметны при сосредоточении на раздражителях пороговой силы. Так, прислушиваясь к очень слабому, едва слышимому тиканью механических часов, мы слышим звук то более, то менее отчетливо. Колебания внимания легко прослеживаются и при восприятии конкурирующих (двойственных) изображений. Такие произвольные флуктуации внимания при восприятии простых объектов длятся не более 2-3 секунд (максимум — 12 секунд). Их рассматривают как колебательный процесс, связанный с самонастройкой сенсорных систем, обеспечивающих регулирование их "пропускной способности".

Эти физиологически обусловленные флуктуации внимания следует отличать от отвлекаемости на посторонние раздражители. Очень сильно отвлекают внимание раздражители внезапные, неожиданные, прерывистые, а также связанные с эмоциями. При длительном выполнении однообразной работы действие побочных раздражителей усиливается по мере нарастания утомления.

Развитие внимания у детей

Первые проявления сосредоточенности младенца начинают фиксироваться на 10-12-й день жизни, и к концу первого месяца он уже может следить в течение нескольких секунд

за ярким блестящим предметом, движущимся на расстоянии около метра от его глаз. К 6-месячному возрасту увеличивается как длительность зрительного

260

сосредоточения, так и дальность расстояния до фиксируемого предмета. Ребенка привлекают не только яркие, подвижные предметы, но и звуки, а начиная со 2-го месяца возрастает и длительность сосредоточения на звуках. На 2-3 месяце жизни внимание ребенка наиболее легко привлекает человек и его голос. Сосредоточение на словах взрослого — результат и необходимое условие развития слушания, а затем и разговорной речи ребенка.

К 2-му году жизни ребенок уже может сосредоточенно заниматься с разными предметами в течение 8-10 минут, однако устойчивость внимания у маленьких детей слабая. Например, трехлетний ребенок за 12 минут 8 раз переменял предмет своей игры, а длительность сосредоточения на одном объекте не превышала 2 минут. Внимание ребенка более легко привлекается ярким, сильным или новым раздражителем, и он еще не может сам, произвольно менять направленность внимания. У маленьких детей и очень узкий объем внимания. Если ребенок держит в руках игрушку и ему показали другую, он отпускает первую и тянется за второй. Если трехлетнему ребенку что-то рассказывают, он перестает есть. Распределение внимания между двумя предметами или действиями маленьким детям совершенно недоступно.

В дошкольном возрасте происходит расширение объема внимания и рост его устойчивости, формируется произвольное внимание. Расширение объема внимания проявляется в том, что ребенок старшего дошкольного возраста может воспринять уже не один предмет, однако у 4-6-летних детей объем внимания еще недостаточен для различения сложных или малоотличимых друг от друга объектов (например, буквенных или цифровых знаков).

Наращение устойчивости внимания проявляется у детей в увеличении продолжительности игр. Если годовалые дети сохраняют устойчивое внимание на играх в среднем 14,5 минут, то у 3-летних это время достигает 27 минут, а 5-6-летние дети могут играть на протяжении 96-100 минут. Если младшие дошкольники рассматривают картинку 6-7 секунд, то старшие дошкольники тратят на те же картинки 12-19 секунд времени. В устойчивости внимания особенно сильно сказываются индивидуально-типологические особенности нервной системы детей. У возбудимых детей устойчивость внимания в 1,5-2 раза меньше, чем у детей сдержанных, уравновешенных.

Внимание можно и нужно воспитывать. Начальные формы произвольного внимания возникают к 5-7-летнему возрасту и совершенствуются в младшем и школьном возрасте. Внимание, часто проявляясь как психический процесс, постепенно превращается в устойчивое свойство личности — внимательность. Внимательность характеризуется умением длительно сосредотачиваться на объекте деятельности и умением управлять своим вниманием. Люди существенно различаются степенью развития этого личностного свойства.

261

В детской практике часто встречается синдром дефицита внимания. Он проявляется внешне постоянными беспокойными движениями в кистях и стопах ("извиваются"), неусидчивостью, болтливостью с легкой отвлекаемостью на посторонние стимулы, нетерпеливостью (с трудом дожидается своей очереди во время игр), склонностью отвечать, не выслушав вопроса, вмешиваться во все дела, терять необходимые вещи (игрушки, карандаши и т.п.), совершать опасные действия, например, перебегать автодорогу (недоучет последствий).

Нейрофизиологические механизмы внимания

Первую теоретическую модель внимания, или модель фильтра, создал Д.Е. Бродбент (1958). Он предполагал, что нервная система, несмотря на множество входов информации, в какой-то степени работает как одиночный коммуникационный канал с ограниченными возможностями. Поэтому на входах уже выбирается сенсорная информация обо всех событиях, которые имеют один общий признак. Для всей остальной информации фильтр блокирует основной канал.

Существуют анатомические, физиологические и клинические данные, указывающие на непосредственное отношение неспецифической системы мозга (ретикулярная формация ствола, структуры среднего мозга, кора мозга) к явлениям внимания и "фильтрации информации".

Непроизвольное внимание связывают с активностью неспецифической системы преимущественно на уровне нижних отделов ствола и среднего мозга (физиологический коррелят — генерализованные формы неспецифической активации мозга), а произвольное внимание является корковой функцией (физиологический коррелят — локальные сдвиги активности определенных мозговых структур).

По мнению И.П. Павлова (1951), в динамике внимания важную роль играет физиологическое явление оптимального очага возбуждения. Изменение природы раздражителя или длительное его действие на одни и те же участки коры мозга приводит к перемещению очага в другие участки. Доминанта, открытая А. А. Ухтомским в 1923 году, отличается от подвижного оптимального очага возбуждения повышенной устойчивостью. Она не только тормозит вновь возни-

262

кающие очаги возбуждения, но и способна усиливаться за их счет. Наличие доминирующего очага возбуждения в коре головного мозга позволяет понять такую степень сосредоточения на каком-то предмете или явлении, когда посторонние раздражители не могут отвлечь внимания и остаются незамеченными.

Большое значение при изучении нейрофизиологических основ внимания придается исследованию ориентировочных реакций. Следует отметить, что уже И.П. Павловым выдвигалось предположение о рефлекторной природе непроизвольного внимания, которое он обосновывал наблюдениями ориентировочных рефлексов. Ориентировочные реакции можно наблюдать уже у детей с первых недель жизни — сначала они проявляются только в виде реакции пробуждения (arousal), затем в виде фиксации внешнего раздражителя и, наконец, в виде активного поиска раздражителя. Современные данные свидетельствуют о сложности ориентировочных реакций и их способности носить высокоизбирательный характер. Предполагают, что именно на их основе и возникает произвольное внимание, проявляющиеся в возможности самостоятельно контролировать протекание психических процессов, собственное поведение.

По принципу распространенности различают генерализованные и локальные ориентировочные реакции; по принципу скорости угасания — фазические (быстро угасающие, но с тонкой дифференциацией стимулов и менее подверженные привыканию) и тонические (более длительные, но легко поддающиеся привыканию); по отношению к индифферентным (нерелевантным) и сигнальным (релевантным) стимулам — безусловные и условные ориентировочные реакции.

Нижние уровни неспецифической системы (уровни продолговатого и среднего мозга) имеют преимущественное отношение к генерализованным и тоническим ориентировочным реакциям; верхние уровни (уровни зрительного бугра, лимбической системы и коры больших полушарий) — к локальным и фазическим ориентировочным реакциям. Коровые уровни неспецифической системы реализуют условные формы ориентировочных реакций.

Полноценное функционирование внимания возможно лишь при определенном уровне активности мозга в целом. На фоне как расслабленного (пассивного), так и чрезмерного бодрствования у человека возникают трудности сосредоточения.

Сами по себе длительные изменения уровня активности мозга также связаны с функционированием неспецифической системы и также неоднородны по характеру. В них выделяют глобальные, общие изменения функционального состояния в виде его одновременного повышения или понижения в различных системах (сенсорных, моторных, ассоциативных) и более избирательные сдвиги, распространяющиеся только на одну сенсорную систему или на определенную моторную систему.

263

Известно, что общие сдвиги регулируются преимущественно каузально расположенными отделами неспецифической системы, а локальные — корковыми структурами (преимущественно медиобазальными отделами коры лобных долей мозга).

Менее изучены формы регуляции как кратковременных, так и длительных процессов активации, осуществляемых с помощью речевой системы. Известно, что в их реализации решающая роль принадлежит лобным медиобазальным отделам коры больших полушарий. В частности, у здоровых людей в условиях напряженного внимания при решении интеллектуальных и двигательных задач наибольшие изменения биоэлектрической активности мозга наблюдаются в лобных долях. На роль коры в процессах внимания указывают и относительно недавно обнаруженные в гиппокампе нейроны особого типа — нейроны внимания: детекторы новизны и детекторы тождества. Их совместное действие позволяет подчеркивать новые раздражители и ослаблять действие привычных стимулов (Соколов Е.Н., 1995).

Нарушения внимания

Расстройства внимания бывают как временные явления у совершенно нормальных людей при утомлении или эмоциональном перенапряжении. В некоторых случаях недостаточность внимания становится устойчивой, и в этих случаях ее называют "невнимательностью" (в противовес такому свойству личности, как "внимательность"). В зависимости от особенностей и форм сочетания различных свойств внимания, приводящих к невнимательности, можно говорить о трех ее типах.

Первым типом невнимательности является рассеянность ("порхающее" внимание), определяемая легкой произвольной переключаемостью слабо концентрированного внимания. Этот вид невнимательности свойственен дошкольникам и людям ослабленным, астенизированным в результате сильного переутомления или болезни.

Второй тип невнимательности, напротив, определяется высокой интенсивностью и концентрацией внимания при трудностях переключения. Это тип "невнимательности ученого", сосредоточенного на своих мыслях. У больных этот тип невнимательности свойственен лицам со сверхценными и навязчивыми мыслями.

264

Третий тип невнимательности характеризуется весьма слабой концентрацией внимания и еще более слабой его переключаемостью. Этот тип невнимательности связан с постоянным или временным снижением силы и подвижности нервных процессов. У здоровых людей подобная невнимательность является временной в результате переутомления. В клинике такое внимание наблюдается в условиях кислородного голодания мозга, при церебральном атеросклерозе у пожилых людей ("стариковская рассеянность").

Жалобы на расстройства внимания становятся признаком заболевания только в контексте с общим соматическим или нервно-психическим расстройством. В большинстве случаев можно говорить о трех основных группах нарушений внимания: гипопрозеция, гиперпрозеция и парaproзеция.

При гипопрозециях встречаются разнообразные варианты ослабления внимания. Полная неспособность к сосредоточению, концентрации внимания называется апрозецией. Последняя сопровождается повышенной отвлекаемостью. Чаще всего в клинике встречается сочетание снижения возможностей к сосредоточению с ослаблением устойчивости внимания. Нередко эти явления сопровождаются снижением объема внимания.

Рассеянность внимания — нарушение способности длительно сохранять его направленность, страдает сосредоточение. Внимание становится неустойчивым, больной не в состоянии длительно сосредотачиваться на определенном виде деятельности, преобладает произвольное внимание.

Истощаемость внимания — прогрессирующее ослабление его интенсивности в процессе работы, хотя изначально была достаточно высокая степень сосредоточения. В силу этого резко падает продуктивность работы, становится невозможной углубленность, поглощенность деятельностью.

Сужение объема внимания — патологическое сосредоточение, обусловленное слабостью его распределения. Отсюда содержанием сознания становятся наиболее лично близкие больному впечатления. Объем внимания ограничен объектами, имеющими ситуационную или индивидуально-личностную значимость.

Ослабление внимания отмечается при различных астенических состояниях, особенно если они сопровождаются неустойчивостью степени бодрствования. Быстрая истощаемость внимания свойственна больным с травмами черепа и другими органическими заболеваниями мозга. Повышенная отвлекаемость с произвольным вниманием к случайным и нейтральным раздражителям характерна для маниакальных состояний и при растерянности.

При некоторых расстройствах сознания возникает иногда явление, близкое к повышенной отвлекаемости внимания, — симптом гиперметаморфозы. Больные при этом с особой остротой постоянно замечают изменения формы и пространственной локализации окружающих предметов, они все время пытаются удостовериться в этом прикосновением руки или перестановкой находящихся в поле зрения вещей.

265

При гиперпрозециях внимание усилено, причем часто за счет односторонней его направленности. Например, больные с ипохондрическими состояниями проявляют

патологически повышенное внимание к своим болезненным ощущениям и всему тому, что имеет отношение к здоровью.

Как бы полной противоположностью симптому отвлекаемости является патологическая застреванность, тугоподвижность внимания, которая свойственна больным эпилепсией, при депрессиях. В этих случаях наблюдаются и нарушения механизма переключения внимания с одного объекта на другой, что зависит от малой подвижности основных нервных процессов в коре головного мозга. В некоторых случаях усиление внимания возникает в виде явления "прилипание" внимания к определенной мысли или представлению. Появившееся у больного то или иное представление, мысль задерживается в сознании, что часто выражается в речи повторением одних и тех же слов {персеверация}. Доминирующие идеи (в патологических случаях) также часто находят объяснение феноменами своеобразного "прилипания" внимания к определенным мыслям, и больной при этом осознает, что они занимают в его сознании незаслуженно большое место.

Парапрозексия — извращение внимания, которое чаще понимается как его сосредоточение на объектах патологического характера (бред, галлюцинации). Однако парапрозексии следует рассматривать более в плане несоответствия, неадекватности первоначальной установки произвольного внимания и результата. Чаще всего это возникает при чрезмерно сильном напряжении внимания, которое само по себе становится непереносимым для нервной системы, что и обуславливает парадоксальные, извращенные реакции со стороны внимания. Парапрозексии могут возникать и у здоровых людей. Например, спортсмен на старте не слышит выстрела стартового пистолета, хотя активно сосредотачивался и готовился к этому моменту.

Расстройства внимания при очаговой патологии мозга подразделяют на модально-неспецифические и модально-специфические нарушения.

Модально-неспецифические нарушения внимания — распространяются на все виды и уровни внимания.

Первый уровень поражения — уровень нижних отделов неспецифических структур (область продолговатого и среднего мозга). При этом у больных наблюдается быстрая истощаемость, резкое сужение объема и нарушение концентрации внимания. Эти симптомы проявля-

266

ются в любом виде деятельности из-за слабости тех механизмов, которые поддерживают внимание. В большей степени страдают произвольные формы внимания (больным легче сосредоточиться, если задание их лично интересует).

Второй уровень — уровень диэнцефальных или лимбических отделов. При этом нарушения внимания проявляются грубее. Такие больные часто вообще не могут сосредоточиться на чем-либо или их внимание крайне неустойчиво.

Третий уровень поражения неспецифических срединных структур мозга — это уровень медиобазальных отделов лобных и височных долей. При этом преимущественно страдает произвольное внимание, а непроизвольное патологически усилено. У больных возникает так называемое "полевое поведение", т.е. они становятся чрезмерно реактивными на все стимулы вокруг себя — оборачиваются на любой звук, вступают в разговоры соседей и т.п. Такая бесконтрольная реактивность отражает растормаживание элементарных форм ориентировочной деятельности. У больных с поражением лобных долей наблюдается нередко своеобразное нарушение произвольного переключения внимания на новое действие, при этом возникает повторное выполнение (персеверация) одного и того же действия.

Модально-специфические нарушения внимания проявляются только в одной сфере — зрительной, слуховой, тактильной или двигательной. В клинике они часто описываются как явления игнорирования тех или иных стимулов. Их нельзя рассматривать как нарушения

восприятия или как непонимание инструкции. Они проявляются в специфических трудностях осознания при одновременном предъявлении "двойных" стимулов одной модальности (двух зрительных, двух слуховых или двух тактильных).

Зрительное невнимание можно выявить при исследовании полей зрения периметром при предъявлении испытуемому не одного стимула-объекта с левой или правой стороны, а сразу двух. При обычной процедуре исследования поля зрения справа и слева сохранены, а при использовании методики двойной стимуляции выявляется асимметрия полей зрения.

Клинически очерченные феномены игнорирования объектов в одном поле зрения (чаще в левом) выявляются также при рассматривании сюжетных картин с большим количеством деталей — больные (правши) как бы не замечают, что изображено слева на картинке (в верхнем или нижнем углу). Такие больные при копировании рисунка изображают только правую его половину. В выраженных случаях может при ходьбе наткнуться на предметы, расположенные слева от него. Феномены зрительного невнимания связаны со спецификой работы правого полушария или они появляются как симптомы при начальных стадиях поражения задних отделов правого полушария и далее часто переходят в гностические расстройства или одностороннее нарушение полей зрения (гемианопсию).

267

Слуховое невнимание выявляют одновременным предъявлением разных звуковых стимулов в оба уха (методика дихотического прослушивания, предложенная Д. Кимурой). Здоровые люди (правши) слышат слова на 10-15% лучше правым ухом, чем левым ("эффект правого уха"). У больных с локальными поражениями мозга проценты асимметрии резко возрастают (до 50-60 % и более). Таким образом, в данном случае имеет место игнорирование левым ухом поступающих стимулов. Те же звуки, предъявляемые отдельно на правое и левое ухо, воспринимаются нормально. Слуховое невнимание может наблюдаться при поражении слуховой анализаторной системы или более обширных локализациях очагов поражения внутри полушария (правая височная доля).

Тактильное невнимание выявляют при закрытых глазах путем одновременного прикосновения справа и слева острыми предметами (например, кончиками двух карандашей) к коже кистей рук. Требуется определить, сколько было прикосновений — одно или два. При поражении правой теменной доли больной чаще "не замечает" прикосновения к левой руке (одиночные прикосновения ощущаются четко). Намного реже обнаруживается игнорирование прикосновения справа.

Двигательное невнимание выявляют при выполнении двуручных двигательных заданий. Больной начинает выполнять задание правильно, но затем одна рука замедляет движения — "отключается". На вопрос: "Правильно ли Вы делаете", он отвечает: "Правильно". Своих ошибок больной не осознает, но при раздельном выполнении пробы симптом игнорирования исчезает. Двигательное невнимание обычно возникает при локализации очага поражения в правом полушарии (пре-моторная область).

Исследование внимания имеет большое значение в работе школьных психологов, в частности при анализе причин неуспеваемости и при выработке индивидуальных психолого-педагогических мероприятий, а также в профессиональной психодиагностике, особенно в профотборе для работ, где требуется обрабатывать слишком много одновременно поступающей информации (диспетчерская служба в аэропортах и т.п.). Различные по характеру и выраженности нарушения внимания и умственной работоспособности также типичны для некоторых контингентов больных нервно-психическими и соматическими заболеваниями.

При исследовании внимания следует учитывать, что качества внимания у одного и того же человека зависят от многих факторов: возможны колебания внимания в зависимости от утомления и общего состояния организма, отношения человека к тому или иному виду

268

деятельности, его эмоционального состояния. С другой стороны, внимание всегда "включено" в самые разнообразные психические явления, при его исследовании существует необходимость вычленения, "извлечения" его из этих процессов. Большинство разработанных проб на испытание внимания имеют варианты, позволяющие не только выявлять, но и количественно выражать различные свойства внимания: объем, переключаемость, устойчивость, концентрацию, избирательность и другие.

В клинической практике наиболее удобны простые пробы исследования внимания, работоспособности и утомляемости, которые могут быть проведены непосредственно во время беседы с пациентом. Например, предлагают испытуемому вычитать от 100 по 7 или по 13 (устный счет по Е. Крепелину, 1895). Возможен вариант пробы для выявления особенностей переключения внимания. В этом случае отсчитывается не одно число, а два чередующихся, например 7 и 8 (имеется много бланковых модификаций данной пробы).

Объем внимания. Все методы для изучения объема внимания можно подразделить на прямые и косвенные. Прямой метод предусматривает предъявление материала (например, слов, букв, изображений предметов) в короткие промежутки времени с помощью тахистоскопа с последующим подсчетом замеченного испытуемым. Индивидуальные оценки результатов сравниваются со среднегрупповыми.

Косвенные методы определения объема внимания, как и других его свойств, являются относительно простыми по процедуре проведения тестами скорости. Чаще всего используется методика отыскивания чисел по таблицам Шульте. Комплект состоит из 5 черно-белых таблиц (размер 60х60 см), где в случайном порядке размещены числа от 1 до 25. Испытуемый отыскивает и показывает числа указкой в порядке их возрастания. Основным показателем объема внимания является время выполнения теста; кроме того, по результатам выполнения каждой таблицы может быть построена "кривая истощаемости", отражающая устойчивость внимания и работоспособность в динамике.

Внимание концентрируется достаточно, если испытуемый затрачивает на прочтение 1 таблицы не более 40-50 секунд. Внимание устойчивое, если нет значительных временных отличий в прочтении всех таблиц. При неустойчивости внимания отмечаются значительные колебания результатов по отдельным таблицам, но без тенденции к увеличению времени, затрачиваемого на каждую следующую таблицу. Если происходит увеличение времени чтения каждой следующей таблицы, то это свидетельствует об истощаемости внимания, снижении работоспособности.

14	18	7	24	21
22	1	10	9	6
16	5	8	20	11
23	2	25	3	15
19	13	17	12	4

22	25	7	21	11
6	2	10	3	23
17	12	15	5	18
1	16	20	9	24
19	13	4	14	8

5	14	12	23	2
18	25	7	24	13
11	3	20	4	16
6	10	19	22	1
21	15	9	17	8

21	12	7	1	20
6	15	17	3	18
19	4	8	25	13
24	2	22	10	5
9	14	11	23	16

9	5	11	23	20
14	25	17	19	13
3	21	7	16	1
18	12	6	24	4
8	15	10	2	22

Таблицы Шульте

269

Переключаемость внимания. Для оценки переключения внимания используется модификация таблиц Шульте, предложенная Ф.Д. Горбовым в 1959 г. В его таблице имеются черные (от 1 до 25) и красные (от 1 до 24) числа. Требуется отыскивать черные числа в возрастающем порядке, а красные — в убывающем. Фиксируется время поиска каждых 10 цифр и ошибок (замена порядка, замена цифры, замена цвета).

8	24	13	7	22	12	5
8	14	14	17	15	6	3
19	3	18	23	16	18	17
21	13	1	22	11	23	20
5	10	4	25	21	2	19
12	6	16	20	4	10	9

Таблица Шульте—Горбова
(выделенные жирным шрифтом символы
соответствуют красному цвету цифр)

Концентрация и устойчивость внимания. Для изучения концентрации и устойчивости внимания наиболее часто используется корректурная проба. Тест предложен Б. Бурдоном в 1895 г. Обследование проводится с помощью специальных бланков с рядами расположенных в случайном порядке букв (2000 знаков по 50 букв в

270

строке). Испытуемый просматривает ряд за рядом и вычеркивает или подчеркивает определенные буквы. Например, в четных строках подчеркивать букву "К" и вычеркивать букву "И", а в нечетных — букву "К" вычеркивать, а букву "И" подчеркивать. Результаты пробы оцениваются по количеству пропущенных (не отмеченных) букв, а также по времени выполнения заданного количества строк. Результаты исследования легко выразить количественно.

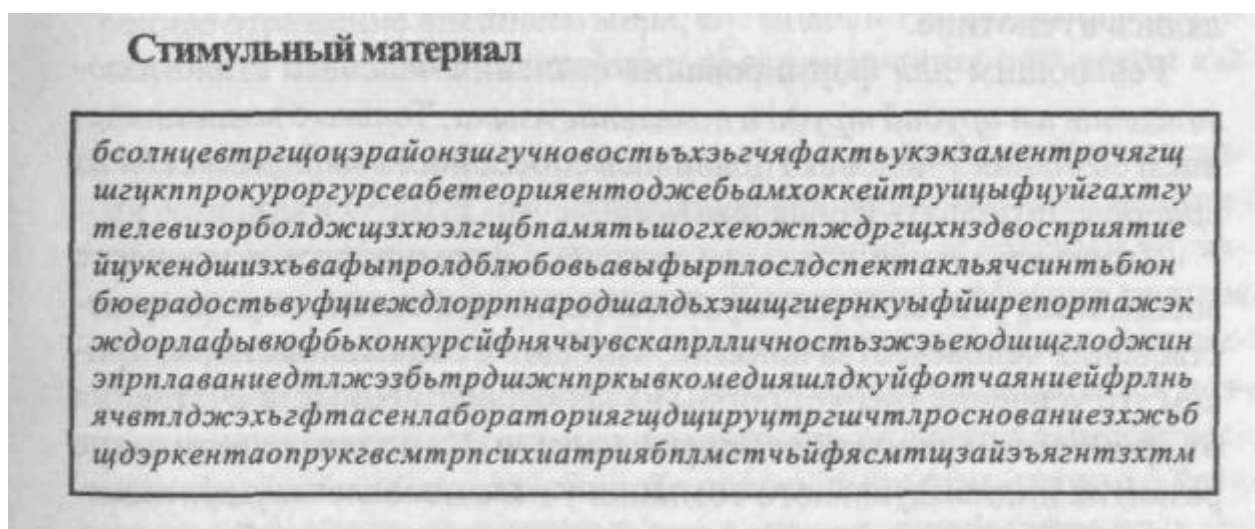
Уровень концентрации (сосредоточенности) внимания может быть выражен с помощью индекса точности (K): $K = S^2/n$, где S — число строк таблицы, проработанных испытуемым; n — количество ошибок (пропусков и ошибочных отметок знаков).

Показатель устойчивости внимания выражается индексом темпа выполнения задания (А): $A = S/t$, где S — количество знаков в проработанной части таблицы; t — время выполнения.

Данный вариант теста позволяет вычислить и индекс переключаемости внимания (С): $C = S_0/S \cdot 100$, где S_0 — количество ошибочно обработанных строк; S — общее количество строк в проработанной испытуемым части таблицы.

Методика "Корректирующая проба" имеет много вариантов исполнения (буквенные, цифровые и знаковые варианты), обработки результатов и построения нормативов в зависимости от конкретных задач исследования.

Избирательность внимания — чаще всего используется методика немецкого психолога Хуго Мюнстерберга (1863-1916). Это буквенный текст, где нужно как можно быстрее (норматив — две минуты) подчеркнуть скрытые в нем слова (25 слов). Регистрируются также и ошибки — пропущенные и неправильно выделенные слова.



Глава 9 СОЗНАНИЕ

Общая характеристика и основные понятия

Сознание выступает объектом исследования многих наук (философия, антропология, социология, психология, педагогика, физиология), круг которых все более расширяется. Однако свести воедино научную информацию, получаемую всеми этими дисциплинами, чрезвычайно трудно, и в силу этого существует множество толкований термина "сознание".

Философское определение сознания. В философии понятия "сознание" и "материя" рассматриваются как две основные разновидности бытия, сущности вообще. На всем протяжении изучения философской категории "бытие" наиболее острой была и остается проблема соотношения этих двух основных типов реальности — объективной

(материальной) и субъективной (идеальной), из которых одна предшествует другой и порождает ее (идеализм и материализм). А может быть, в мире существует не одно, а два начала: материальное и идеальное. Они независимы, вечны, не сводимы и не выводимы друг из друга — развиваются по своим законам, хотя и взаимодействуют (дуализм).

В материализме признается первичность материи, а сознание возникло в результате длительной эволюции живого. Совершенствование нервной системы послужило основным источником развития психики и сознания. Эти новые свойства нервной системы приобретались в результате приспособления к среде и закреплялись в генотипе.

Решающим для формирования сознания человека стало изготовление им орудий труда и появление языка. Только с возникновением сознания у человека появилась способность выделять себя из природы, познавать и овладевать ею.

Индивидуальное сознание человека формируется в процессе воспитания, усвоения им выработанных за длительное время существования человечества понятий, взглядов и социальных норм, причем это усвоение требует опоры на непосредственные впечатления от предметов и явлений действительности. На определенном этапе развития индивидуального сознания у него появляется рефлексивная способность, т.е. готовность сознания к познанию собственных психических процессов и самого себя. Рефлексия является совершенно необходимой характеристикой сознания, которую признают все исследователи. Без рефлексии человек не мог бы иметь даже представления о том, что у него есть психика.

272

Психика как бы спонтанно появляется на определенном этапе развития живой материи, и в этом, возможно, заключается слабость материалистической точки зрения. Существуют и другие методологически сложные для разрешения материалистическими науками задачи, касающиеся объяснения связей и зависимостей психического от материального. К ним относятся психофизиологическая проблема, определение анатомо-физиологического субстрата целого ряда идеальных (психических) явлений — личностный смысл и значение языковых форм, разум и сознание, воля и рефлексия (Немов Р.С., 1994).

Психологическое определение сознания. В психологии предпочтение отдается определениям, которые могли бы отграничить сознание от других психологических понятий, т.е. мышления, внимания, воли и прочих, хотя сознание как таковое не существует вне всех этих психических процессов. В психологии понятие "сознание" более служит для определения сущности особого качества протекания психической деятельности: осознанно протекающие психические процессы четко и ярко субъективно переживаемы, узнаваемы, управляемы и подотчетны. При этом возникает возможность выбора и направления их в сторону решения задач, которые мы себе ставим. Другими словами, сознание является особой формой психического отражения у человека, интегрирующей в себе все другие психические процессы, обеспечивая их взаимодействие, т.е. сочетаемость, последовательность, непрерывность и целенаправленность их протекания.

Достаточный уровень развития отдельных высших психических функций в их тесном взаимодействии формирует у человека внутреннее отражение внешнего мира, его модель. Направляющее влияние этой модели на поведение и воспринимается человеком как сознание.

Таким образом, основными психологическими характеристиками сознания являются мысленное моделирование внешней действительности и рефлексия ("отражение отражения") с волевым управлением психическими процессами. Кроме того, сознание тесным образом связано с речью и без нее в высших своих формах не существует. Благодаря способности к речи у человека появляется возможность к передаче другим лицам того, что он знает, т.е. человеческое сознание обладает способностью к коммуникации. Хотя коммуникативные возможности есть у многих высших животных, но только человек способен передавать, другим людям не только сообщения о своих

внутренних состояниях (именно это главное в общении животных), но и знания, т.е. объективную информацию об окружающем мире.

273

Сознание — это высший уровень психического отражения действительности и саморегуляции, проявляющийся способностью личности отдавать себе ясный отчет об окружающем, о настоящем и прошлом времени, принимать решения и в соответствии с ситуацией управлять своим поведением.

Долгое время в психологии единственным методом изучения сознания являлась интроспекция (самонаблюдение). Истоки возникновения этого метода лежат в декартовском тезисе о непосредственном постижении мыслей. Однако основные положения ее выдвинуты английским философом Дж. Локком (1632-1704). Он считал, что объекты внешнего мира познаются внешними органами чувств, а вот деятельность нашего ума познается с помощью особого внутреннего чувства — рефлексии. При рефлексии возникает своеобразная раздвоенность, "удвоение" сознания — человек что-то делает (размышляет, переживает) и одновременно наблюдает за тем, что он делает.

Можно выделить два основных слоя сознания (Выготский Л.С, 1924; Зинченко В.П., 1991):

1) бытийное сознание (сознание для бытия, экстравертированное сознание) — выполняет свои функции при организации текущего поведения, где необходима актуализация нужного в данный момент времени чувственного образа и нужной двигательной программы;

2) рефлексивное сознание (сознание для сознания) — более соотносится с значением и смыслом для человека содержаний общественного сознания, т.е. того мира идей, понятий, житейских и научных знаний, которые он усвоил.

Процессы взаимной трансформации значений и смыслов выступают средством диалога и взаимопонимания. Бытийный и рефлексивный слои сознания находятся в тесной взаимосвязи. Каждый из них выполняет свои функции, и при решении различных жизненных задач может доминировать либо один, либо другой.

Эпицентром сознания является сознание собственного "Я", или сознание самости, самосознание. Осознание себя в качестве устойчивого объекта предполагает внутреннюю целостность, постоянство личности. Мы всегда остаемся сами собой вне зависимости от меняющихся ситуаций. Ощущение человеком своей единственности, самоидентичности поддерживается непрерывностью его переживаний во времени: мы помним свое прошлое, переживаем настоящее, имеем надежды на будущее. Главная функция самосознания — сделать доступными для собственного понимания мотивы и результаты своих по-

274

ступков, оценить себя (самооценка). Общим интегральным измерением "Я" здесь выступает самопринятие и самоуважение. Поддержание приемлемого для личности уровня самоуважения составляет важную и, как правило, неосознаваемую функцию самосознания. Одним из способов реализации данной функции и являются защитные механизмы личности (механизмы психологической защиты).

Определение сознания в медицине. В медицине, в частности в психиатрии, традиционно расстройства сознания противопоставляются "сознательности" или "ясности сознания". Значение понятия "ясное сознание", как писал немецкий психиатр Э. Блейлер (Bleuler, 1920), для всех понятно, хотя научно точно его определить трудно. Главная масса психических функций при этом протекает удовлетворительно, особенно тех, которые касаются ориентировки, а сам пациент способен достаточно толково отвечать на вопросы и примечать (Ясперс К., 1963). Понятие "ясность сознания" в медицине важно потому, что один и тот же симптом у "сознательного" больного (при "ясном сознании") приобретает

совсем другое значение при расстройствах сознания — нарушениях его "ясности". Например, самые спутанные бредовые идеи сами по себе не имеют самостоятельного отрицательного прогностического значения, если наблюдаются при нарушенном, сумеречном состоянии сознания. Тот же симптом у сознательного больного указывает на тяжелое, обычно шизофреническое состояние.

Данное толкование понятия ясности сознания в медицине поддерживали такие видные отечественные психиатры как С.С. Корсаков, В.М. Бехтерев, В.П. Осипов, Е.С. Авербух, Л.Л. Рохлин и другие. Действительно, если строго ориентироваться на психологические критерии определения сознания, то в практике медицины существенно расширится круг патологических состояний, при которых нужно признавать нарушения сознания. Тогда сюда надо включать все психические состояния и заболевания, которые сопровождаются слабоумием, т.е. снижением интеллекта с тотальным или частичным оскудением содержания сознания. Кроме того, тогда сюда войдут и многочисленные патологические состояния, когда имеется лишь изолированное нарушение некоторых психических функций, например только мышления или только восприятия, где общий интеллект и все виды ориентировки грубо не страдают (хронические бредовые и галлюцинаторные психозы, другие патологические синдромы).

Таким образом, термином "ясное сознание" в медицине принято обозначать такое психическое состояние человека, при котором у него сохраняется способность отдавать отчет о месте, времени, окружающей обстановке, состоянии и образе действий собственной личности.

275

Следует помнить, что своеобразные нарушения ориентировки возникают и при патологии других психических процессов, например при бреде (бредовая дезориентировка), грубых расстройствах памяти (амнестическая дезориентировка), эмоций и воли (апатическая дезориентировка) и др.

Человек, у которого ясное сознание, оценивает вновь поступающую в мозг информацию с учетом уже имеющихся у него знаний, выделяет себя из окружающей среды, сохраняет сложившуюся систему отношений к своему окружению и на основе этих данных управляет своим поведением. Он дает относительно четкие и адекватные ответы на вопросы врача, а выражение лица и взгляд его гармонируют с внутренним состоянием и окружающей обстановкой.

Не только психические, но и различные соматические заболевания, особенно протекающие с лихорадкой или серьезными нарушениями обмена веществ, могут вызвать различные расстройства ясности сознания. Взгляд таких больных блуждающий, внимание рассеяно, и контакт с ними крайне затруднен. Они дезориентированы в обстановке, могут не узнавать окружающих, а в тяжелых случаях их речь и мышление отрывочны, спутаны.

Венгерский психиатр И. Харди (1988) образно сравнивал сознание с зеркалом, отражающим с соответствующей точностью внешний и внутренний мир. При расстроенном сознании, т.е. у больных с "запотевшим, грязным" зеркалом, блеск которого нарушен, а местами прерван, отражается "темная, нечистая, неясная картина".

В отношении понятия "ясность сознания" время от времени на страницах медицинской печати развертывались оживленные дискуссии. Сторонники более расширительного понимания термина "ясность сознания" не могут согласиться с тем, что в философии и конкретных науках, а именно в психологии и психиатрии, нет идентичности в понятии "сознание" (Случевский Ф.И., Меграбян А.А., Васюков Н.М. и другие). Это, по их мнению, приводит к представлению о существовании у человека сознания независимо от мышления и других психических процессов. Кроме того, сохранение данного термина ведет к парадоксу — возможности сочетания "ясного сознания" с тяжелым расстройством логического мышления и даже распадом личности с нелепым поведением.

Содержание сознания и уровень бодрствования

Для правильного понимания и использования в медицине понятия "сознание" следует особо подчеркнуть, что сознательное поведение человека реализуется и обеспечивается сохранностью и оптимальным взаимодействием двух главных его составляющих: содержанием сознания и уровнем бодрствования.

276

Содержание сознания. Психологов, которые изучали методом интроспекции сознание, всегда поражало разнообразие его содержаний даже у одного и того же человека, но они все же отметили, что в "поле сознания" всегда отчетливо выделяется центральная область ("фокус сознания" или "поле внимания"), а за ее пределами — "периферия сознания", содержания которой смутны и неотчетливы. Все процессы сознания также можно разделить на два больших класса: произвольные и непроизвольные. Затем обратили внимание на то, что все содержания сознания находятся в непрерывном движении, причем одни из них сохраняются дольше (если мы сосредоточиваемся на них), а другие скоротечны и изменчивы. Известный психолог В. Джеймс это непрерывное движение и изменение состояний и содержаний сознания отразил в понятии "поток сознания". Поток сознания остановить невозможно, и миновавшее состояние уже никогда не повторяется. Тождественным может быть только объект внимания, а не впечатление о нем.

Австрийский психолог В. Вундт демонстрировал свойства сознания с помощью простого прибора — метронома. Его звуки в нашем восприятии непроизвольно ритмизируются в такты. Если направить свое внимание на эту ритмическую организацию звуков, то ее можно произвольно менять — по два, три и более звуков в такте. Доступной оказывается и произвольная расстановка акцентов в звуковых рядах — "усиление" звучания первого, второго или иных щелчков в такте. Следует заметить, что никакого реального усиления звуков или организации их в такты сам прибор не производит.

Вундт изучал еще одну важную характеристику сознания — его объем, т.е. какое количество отдельных впечатлений может вместить сознание одновременно. Оказалось, что если звуки организовывались в простые такты по два звука, то человеку удавалось без ошибок сравнивать ряды по 8 пар (объем 16 звуков). Однако, если он произвольно организовывал такты из 8 звуков, то он различал 5 таких тактов (объем 40 звуков). Отсюда можно полагать, что сознание может почти беспредельно насыщаться некоторым содержанием, если оно активно объединяется во все более и более крупные структурные единицы. Процессы такого объединения и организации названы Вундтом "актами апперцепции". Отдельные впечатления (в данном случае звуки) он назвал ощущениями, а их субъективную организацию (сложные элементы) — восприятиями. Все они, в терминологии В. Вундта, являются объективными элементами сознания, но есть еще и субъективные элементы — чувства, эмоции ("трехмерная теория чувств").

277

В настоящее время метод интроспекции как научно обоснованный подвергнут сомнению, однако данные самонаблюдения о своих психических состояниях очень важны в практике. Они не только сугубо субъективны, но одновременно являются и фактами сознания, о которых человек знает в силу их свойства быть непосредственно открытыми только ему. Описания своего внутреннего состояния, мыслей и переживаний являются в психиатрии частью так называемого "субъективного" (со слов больного) анамнеза и могут быть подвергнуты соответствующему научному анализу в сопоставлении с результатами

врачебного осмотра и наблюдения, а также данными "объективного" анамнеза — сообщения родственников и иных лиц о поведении больного.

В клинической практике при оценке содержания сознания в каждом конкретном случае следует исходить из того, что оно представлено следующими основными компонентами:

- 1) совокупностью знаний человека об окружающем мире с сохранностью процессов познания — предметное сознание;
- 2) совокупностью знаний о самом себе со способностью отделения "Я" от "не-Я" — самосознание, которое включает самооценку своего физического (телесного) "Я" и своей личности — психического "Я";
- 3) наличием адекватных эмоциональных оценок и переживаний в отношениях с окружающими миром, людьми и самим собой;
- 4) наличием возможности постановки целей (целеполагания) и возможности сосредоточения при организации психической и иной деятельности.

Состояние бодрствования. Активное бодрствование — другой важный аспект сознания, который близко, по крайней мере внешне, связан с явлениями пробуждения. Познавательная деятельность невозможна, если уровень бодрствования не достигает определенного, оптимального уровня. Противоположным состоянием бодрствования является обычный сон. При его достаточной глубине у человека резко понижены функции анализаторов и он лишен сознания.

Сон и бодрствование являются взаимосвязанными сторонами одного цикла. Цикл "сон — бодрствование" тесно связан с нейрофизиологическими механизмами активации, которые в настоящее время являются достаточно хорошо исследованными ("энергетический" блок мозга). Известно много различных факторов и патологических состояний, которые меняют или нарушают режимы активации мозга, приводя к различным расстройствам механизмов бодрствования и сна.

278

При пробуждении от глубокого сна или при выходе из глубокого обморока восстановление сознания происходит поэтапно. Эти этапы обычно очень короткие и сменяют друг друга в какие-то мгновения, но некоторые люди их фиксируют и могут запомнить. А.Ф. Лазурский (1925) отметил три особенности восстановления сознания после сна: восстановление порогов восприятия (1), восстановление связи восприятия с окружающей действительностью (2), восстановление связи впечатлений с собственным "я", собственной личностью (3).

Физиолог А.А. Герцен, сам страдавший обмороками, еще в 1890 году оставил подробное описание такого поэтапного восстановления сознания. Он писал (цит. по Бахур В.Т, 1986), что первоначально на фоне бессознательного появляется неопределенное чувство бытия, не имеющее никакого отношения к индивидуальности, но и без различения от внешнего мира ("безличное сознание"). Это чувство может быть приятным, если нет условий для боли, но оно может быть и очень неприятным, если есть источник боли. Затем человек постепенно начинает видеть и слышать, но ему кажется, что звуки и цвета рождаются внутри него, и каждое из ощущений чувствуется изолированно, калейдоскопично. В последующем начинает осознаваться собственное "Я" — происходит как бы отделение "Я" от внешнего мира, хотя еще отсутствует понимание ситуации и причинно-следственных отношений. Лишь на последнем, четвертом этапе наступает полное восстановление сознания с ясным пониманием личного "Я" и окружающего мира.

Простейшее, безотносительное чувство "бытия вообще", появляющееся на самой ранней стадии восстановления сознания, считают первоосновой, базисом сознания и

самосознания. Об этом писали еще в конце прошлого и начале нашего столетия В.М. Бехтерев, Т. Рибо, А. Галич, С.С. Корсаков и другие исследователи сознания.

Таким образом, наиболее важными обобщенными характеристиками сознания, требующими оценки в повседневной врачебной практике, являются следующие:

- 1) степень ясности сознания, т.е. уровень бодрствования (или lucidность);
- 2) объем сознания, т.е. широта охвата явлений окружающего мира и собственных переживаний. Условно он подразделяется на предметное сознание (осознавание окружающего мира) и самосознание (осознавание соматического и личностного "Я");
- 3) непрерывность сознания, т.е. его текучесть со способностью непрерывного осознавания и оценки прошлого, настоящего и будущего;
- 4) содержание сознания, т.е. полнота, адекватность, критичность оценки используемых запасов памяти, мышления и эмоциональных отношений;
- 5) активность сознания, т.е. способность к произвольному избирательному сосредоточению сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности на актуальных и индивидуально значимых внешних и внутренних явлениях (связь с механизмами внимания и волевой активности).

279

Формирование сознания в онтогенезе

Сознание от момента рождения ребенка до зрелого возраста проходит несколько периодов своего становления (Ушаков Г.К., 1973).

1. Бодрствующее сознание (8-10 месяцев). В первый год жизни ребенок много спит и его сознание проявляется только периодами бодрствования. Постепенно в периоды бодрствования появляются первые "реакции выбора наиболее удовлетворяющих ситуаций". Например, можно заметить, что ребенок явно предпочитает находиться на руках у матери или засыпать при покачивании. Можно также заметить, что начинаются попытки исследования (сравнения и сопоставления) объектов окружающего мира. Такого рода реакции и составляют первые элементы сознания, т.к. свидетельствуют о начале формирования и развития отношений ребенка к среде и начале выделения своего тела из окружающего. Ряд исследователей заметили и описали в этом возрасте своеобразные состояния "сытого бодрствования" ("автаркия", по О.П. Партс с соавт.), при которых ребенок не реагирует даже на слова матери, хотя и не спит, а мимика его выражает полное удовлетворение. Полагают, что в этом возрастном периоде в мозге активно происходят процессы формирования "схемы" тела: импульсы, приходящие из различных частей тела, фиксируются в прогрессивно созревающих мозговых структурах. Формирование в мозге структур в виде "схемы тела" закладывает основу будущего самосознания.

2. Предметное сознание (от 10-12 месяцев до 3 лет). В этом возрасте главную роль играют непосредственные впечатления действительности. Формирование сознания более связано с развитием первых образных представлений, образного мышления и речи. Однако ребенок еще не выделяет себя из окружающего и в его речи отсутствует местоимение "Я".

В зеркале он начинает узнавать других людей в 8 мес, а себя лишь в 26 мес. На фотографиях других людей он узнает в 1,5 года, а себя — значительно позднее.

4. Индивидуальное сознание (от 3-4 до 7-9 лет). Знаменуется появлением у ребенка сознания своего "Я" и началом развития самосознания. Возможность выделения себя из окружающей среды становится возможной в связи с уже достаточным развитием первых представлений ребенка о пространстве и времени. Сознание собственного "Я", сугубо индивидуальное в начале, в последующем претерпевает изменения по мере расширения общения ребенка со сверстниками и близкими.

280

5. Коллективное сознание (от 7-9 до 14-16 лет) — характеризуется появлением в сознании ребенка к 7-9 годам новых качеств. Знание о предметах действительности и о себе начинает сочетаться со знанием простейших форм отношений и взаимосвязей между собой и коллективом сверстников. Обучение в старших классах школы сопровождается участием подростков в общественных событиях и появлением у них общественного, социального сознания. Все эти новые качества сознания обеспечиваются началом постепенного перехода после 3-4 лет от представлений об объектах пространства воспринимаемого (реального) к формированию представлений об объектах своего внутреннего мира, т.е. пространства интрапсихического, субъективного (представляемого и воображаемого).

6. Рефлексивное сознание (от 14-16 до 22 лет) — характеризуется совершенствованием сознания и приобретением им качеств, которые создают основу для научного мышления. Постепенно сознание приобретает возможность не только к созданию некой внутренней модели (фотографии) мира, но и как бы "рассматривания" изнутри полученной картины ("отражение отражения"). Таким образом, при рефлексии (от лат. reflexio — обращение назад) сознание обращается на самое себя и производит размышление над своими психическими состояниями. Рефлексия знаменует окончательное становление самосознания.

В психологической литературе описываются случаи более медленного развития самосознания у однояйцевых близнецов, воспитывающихся вместе. Они долго откликаются на имя своего собрата-близнеца и правильная ответная реакция у них устанавливается лишь после 2 лет. У близнецов чрезвычайно выражена эмоциональная синтонность, т.е. переживание за своего собрата, как за самого себя (сопереживание). В зеркале близнец начинает узнавать себя лишь в возрасте от 3 до 4 лет, а до этого смешивает свое отражение с отражением своего партнера (Zazzo R., 1960).

Таким образом, в онтогенезе из сознания предметного, воспринимающего постепенно вырастает самосознание, которое в свою очередь также претерпевает сложное развитие: от сознания своего телесного, соматического "Я" — до сознания психического "Я". Последнее на своих высших этапах (рефлексия) находит выражение в способности индивидуума контролировать адекватность, целостность, последовательность, завершенность своих психических процессов и умение их направлять на решение главных задач, стоящих перед человеком.

281

Понятия "сознательное" и "психическое" неравнозначны. Нельзя считать, что все психические процессы у человека в каждый данный момент включены в сознание. В психике часто выделяют три взаимодействующих уровня: сознательный (осознаваемое актуальное содержание мыслей и переживаний); подсознательный (содержание, переходящее в нужный момент на сознательный уровень) и бессознательный (инстинктивные механизмы и личное бессознательное — неосознаваемая мотивация аффективных и других общих реакций).

В зоне ясного сознания находит свое отражение лишь малая часть всех одновременно приходящих из внешней и внутренней среды организма сигналов. Сигналы, попавшие в зону ясного сознания, используются человеком для осознанного управления своим поведением.

Остальные сигналы также используются организмом для регулирования некоторых процессов, но на подсознательном уровне. Большинство физиологических процессов (например, процессы обмена веществ) вообще не осознаются, другие (сердцебиение, дыхание) могут быть частично осознаны, если направить на них свое внимание. Сознание не участвует и в таких безусловно рефлекторных реакциях, как моргание или отдергивание руки при уколе, хотя можно сознательно тормозить, задерживать эти реакции. Сознание практически не участвует и в таких автоматизированных действиях, как ходьба или езда на велосипеде. Здесь речь идет не о выборе направления, а о самих двигательных актах, хотя иногда, задумавшись, человек может автоматически (бессознательно) обходить препятствия.

На неосознаваемом уровне могут протекать и некоторые психические процессы. Мы можем частично воспринимать и запоминать предметы и звуки, на которые наше внимание не было сознательно обращено. При мышлении человек не всегда может дать себе ясный отчет, каким именно образом он пришел к определенному заключению. В таких случаях мы говорим об интуиции, т.к. начало мышления и его завершение (вывод) осознанны, но вся промежуточная часть цепочки мыслительных операций человеком не осознается. Особенно велика роль неосознаваемых психических процессов в возникновении и проявлениях эмоций и чувств. Во многих случаях человек не может дать обоснование на уровне сознания причинам антипатии или симпатии к кому-либо в своем окружении или чувству страха каких-то предметов и явлений.

282

Взаимоотношения между осознаваемыми и неосознаваемыми психическими процессами очень сложны. Многие наблюдения психологов показали, что в каждый данный момент в зону ясного сознания попадают преимущественно те моменты, которые создают затруднения для продолжения прежнего режима регулирования. Возникшие затруднения привлекают внимание и таким образом осознаются. Осознание затрудняющих регуляцию или решение задачи обстоятельств способствует нахождению нового режима регулирования или нового способа решения, но как только они найдены, управление вновь передается в подсознание. Происходит как бы непрерывная передача управления, постоянное взаимодействие сознания и подсознания.

Отсюда допускают, что сознательное управление — пошаговое (поэтапное, дискретное), и сознание привлекается к данному объекту только на относительно короткий интервал времени. Если сознание принудительно сосредотачивается на одном и том же монотонно изменяющемся содержании достаточно долго, то это автоматически приводит к снижению уровня бодрствования, возникновению сонливости и сна. Очень многие техники медитации и гипноза используют эти эффекты сосредоточенности на монотонных раздражителях с целью получения измененных состояний сознания.

Бессознательное — неременная составная часть психической деятельности каждого человека. Многие знания, отношения и переживания, составляющие внутренний мир человека, могут им не осознаваться, но определенным образом влиять на его поведение. З. Фрейд (1922) показал, что бессознательные побуждения часто лежат в основе очагов скрытого напряжения, которые могут порождать психологические трудности адаптации и

даже заболевания. Длительные наблюдения за своими больными позволили З. Фрейду в начале XX в. выдвинуть психологическую концепцию влияния подсознательных влечений на человеческое поведение (психоанализ), которая значительно повлияла на становление современной психологии.

Бодрствование и сон — основные состояния сознания

Основными состояниями сознания являются состояние бодрствования (16 часов в сутки) и состояние сна (8 часов в сутки). Эти состояния объединены в суточном цикле "бодрствование — сон", тесно связанном с процессами активации, функционированием первого блока мозга — "блока регуляции тонуса и бодрствования".

Аппараты первого ("энергетического", по А.Р. Лурия) блока мозга (ретикулярная формация, лимбическая система и медиобазальные отделы коры лобных и височных долей мозга) регулируют два основных вида процессов активации: общие генерализованные изменения активации мозга, являющиеся основой различных функциональных состояний, и локальные избирательные активационные изменения, которые необходимы для осуществления высших психических функций.

283

Если физиологическая активация непосредственно связана с функциональной активностью центров первого блока мозга, то психологическая активация представляет собой продолжение физиологической активации и уже непосредственно связана с расшифровкой и истолкованием внешних сигналов. Разумеется, эффективность расшифровки внешних сигналов зависит не только от уровня бодрствования, но и от актуального содержания сознания, т.е. от потребностей, вкусов, интересов и планов человека.

Высшее единство всех психических функций на уровне второй сигнальной системы требует кроме активного состояния нервных клеток наличия специфического характера нервных связей между ними. И.П. Павлов видел много общего в механизмах сознания и внимания. Так же, как и во внимании, в механизмах сознания большое значение имеет явление доминанты. В коре головного мозга возникает очаг оптимальной возбудимости, а остальные участки коры затормаживаются. Такой очаг оптимальной возбудимости, как предполагал И.П. Павлов и показали последующие электрофизиологические исследования, постоянно перемещается по коре мозга в зависимости от изменения объекта сознания. И.П. Павлов образно так описывал этот процесс: "Если бы можно было видеть сквозь черепную крышку и если бы место больших полушарий с оптимальной возбудимостью светилось, то мы увидели бы на думающем сознательном человеке, как по его большим полушариям передвигается постоянно изменяющееся по форме и величине причудливо неправильных очертаний светлое пятно, окруженное на всем остальном пространстве полушарий более или менее значительной тенью".

Гипотеза о связи сознания с определенным участком коры (концепция "светлого пятна") была впервые высказана И.П. Павловым в 1913 году. В настоящее время мы действительно можем видеть "сквозь черепную коробку" активные зоны с помощью новейших методов изображения живого мозга. Гипотеза И.П. Павлова не только пророчески подтвердилась, но и получила свое дальнейшее развитие в виде "теории прожектора" (Crick, 1984). Вся информация поступает в кору по сенсорным путям через

переключателные ядра в дорсальном таламу-се. Их возбудимость может быть избирательно изменена за счет влияния нейронов ретикулярного комплекса, входящего в вентральный отдел таламуса. Взаимоотношения между этими частями таламуса таковы, что в каждый данный момент (100 мс) одна из нейронных групп находится в высокой возбудимости и усиливает импульсный поток в соответствующую-

щий участок коры, в то время как другие нейроны таламуса заторможены. Область высокой импульсации коры как бы оказывается в зоне "прожектора", являясь центром внимания. Благодаря перемещению "прожектора" становится возможным объединение разных участков коры в единую систему. Предполагается, что одновременно могут действовать несколько "прожекторов", большую роль при этом играет синхронизация активности нейронных групп на одной частоте.

При изучении состояний сна и бодрствования большое значение имеют электроэнцефалографические исследования. Мозг состоит из более 10 миллиардов клеток, и каждая из них представляет собой как бы миниатюрную электрическую станцию, способную в возбужденном состоянии создавать ток действия. Электрическую активность мозга впервые стали регистрировать в 1924 году с помощью электродов, прикрепленных к коже головы человека. Электрические потенциалы мозга отображаются графически в виде волн, записываемых на движущейся полосе бумаги.

При низкой активности мозга (дремотное состояние) большие группы нервных клеток разряжаются одновременно и эта синхронность отображается на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) в виде волн относительно низкой частоты и большой амплитуды: среднечастотных (8-12 Гц) альфа-волн, а также "медленных волн" диапазона дельта — 0,5-3 Гц и тета — 4-7 Гц. Напротив, высокая активность мозга связана с тем, что нервные клетки разряжаются в соответствии со своим ритмом работы, в силу чего электрическая активность мозга становится асинхронной и на ЭЭГ регистрируется в виде "быстрых волн" диапазона бета — волн высокой частоты (13-26 Гц) и малой амплитуды, причем амплитуда быстрых волн уменьшается по мере того, как усиливается мозговая деятельность.

Состояние бодрствования. Бодрствование является состоянием неоднородным и его можно условно подразделить на следующие три стадии.

1. Напряженное бодрствование соответствует периодам самой интенсивной умственной деятельности — на ЭЭГ фиксируется низкоамплитудная быстрочастотная активность (бета-ритм, 15-40 колебаний/с).

2. Нормальное бодрствование не связано с творчеством и особыми эмоциями не окрашено, а на ЭЭГ бета-ритм периодически замещается среднечастотным альфа-ритмом (8-14 колебаний/с).

3. Расслабленное бодрствование в своей крайней степени является переходным ко сну на фоне внутреннего созерцания: человек еще не спит, но уже отрешен от внешнего мира и углублен в себя. На ЭЭГ доминирует ритм спокойного, расслабленного бодрствования — альфа-ритм.

285

Стадии напряженного и нормального бодрствования иногда называют уровнем экстравертированного (или "поверхностного") сознания, восприятия и принятия решений. Расслабление способствует "самосозерцанию" (интроспекции) с углублению в мир личных переживаний и измененных состояний сознания, когда затрудняется связь с внешней действительностью и временем и где укореняется глубинное "Свое" (Годфруа Ж., 1992).

Таким образом, сознание — это мозаика состояний, которая играет более или менее значительную роль как во внешнем, так и во внутреннем равновесии индивидуума. Обработка информации человеком существенно меняется в зависимости от уровня бодрствования. Поведение будет тем эффективнее, чем ближе будет уровень бодрствования (активации) мозга к некоторому оптимуму — он не должен быть ни слишком низким, ни

слишком высоким. При более низких уровнях готовность человека к действию уменьшается и он вскоре засыпает, а при более высоких человек будет больше взволнован и напряжен и его поведение может даже полностью дезорганизоваться.

Состояние сна. Во сне человек проводит почти треть своей жизни. Роль сна особенно велика в детстве: в 3-5 мес. жизни ребенок спит 17-18 часов, а в 2-3 года — 12 часов. Далеко не всем людям требуется 7-8 часов ночного сна. Одни хорошо себя чувствуют после 4-5 часов сна, тогда как другим нужно 8-9 часов. Но какова бы ни была длительность сна, для всех людей характерна склонность всегда придерживаться одного и того же распорядка сна и бодрствования (у "жаворонков" подъем наибольшей работоспособности отмечается в ранние утренние часы, а у "сов" — поздно вечером). Экспериментально также показано, что чем ниже уровень бодрствования днем, тем хуже сон ночью. Биоритм сна и бодрствования — одно из важнейших звеньев сложной системы ритмов в природе, и его надо рассматривать во взаимосвязи с другими биоритмами — месячного диапазона, околосуточными (циркадными) и биоритмами более короткими, чем сутки (ультрадианными).

Врожденный суточный ритм у человека несколько превышает время суток, поэтому путешествие с востока на запад, удлиняющее сутки, более физиологично. Перемещение же в обратном направлении увеличивает нагрузку на организм, обуславливает меньшую устойчивость к сдвигу суточного цикла. Для некоторых людей искажения суточного режима (например, смена графика работы или часовых поясов) становится причиной расстройства типа невозможности заснуть или сохранять бодрствование в соответствии с естественным суточным ритмом. Лицам с повышенной чувстви-

286

тельностью к сдвигам суточного ритма не должна рекомендоваться работа, связанная с повышенной ответственностью (диспетчеры, операторы). Сдвиг графика работы должен осуществляться в более физиологичном направлении (день — вечер — ночь), а не в обратном порядке (день — ночь — вечер). Смену графика целесообразно производить не чаще, чем раз в 1 — 2 недели для более успешной адаптации. Для лечения дезорганизационного суточного ритма разрабатываются методики хронотерапии, коррегирующие внутренние "часы" с помощью серий искусственных 26- или 27-часовых суток, постепенно приближающих циркадный ритм пациента к желаемому.

Деминым Н.Н., Коган А.Б. и Моисеевой Н.И. (1978) показано существование околomesячных циклов — "физического" (23 дня), "интеллектуального" (33 дня) и "эмоционального" (28 дней). Каждый цикл имеет отрицательную и положительную полуволну, отражающие соответственно отрицательный и положительный периоды самочувствия. Для положительного периода характерны подъем работоспособности, улучшение физического и эмоционального состояния, облегчение текущего заболевания, улучшение сна. Для отрицательного периода свойственны, наоборот, ухудшение работоспособности, эмоционального и физического самочувствия, обострение заболевания, ухудшение сна. Считается, что данные биологические циклы с рождения стабильны, что позволяет производить их расчет (общее число дней с рождения до текущего дня разделить на число дней каждого цикла, т.е. 23, 28 и 33. Число, оставшееся сверх целого знака, будет показывать, в какой фазе из циклов находится человек в данное время). Околomesячные ритмы сказываются на течении многих заболеваний, в частности эпилепсии.

Суточные биоритмы особенно выражены в интеллектуальной деятельности, но они характерны и для многих физиологических процессов в организме (температура, частота пульса, величина артериального давления и др.). Многие физиологические показатели имеют свой максимум в 9-14 час. и минимум с 1 до 4 час. Максимум выделения адреналина у человека падает на 6-9 час. утра, а работоспособность органов кровообращения снижается 2-3 раза в сутки: в 13, 21 и 3 часа. Рано утром (5-6 час.) и поздно ночью (2-4 час.) повышается внутриглазное и внутричерепное давление.

Ультрадианные ритмы синхронизируются через каждые 90-120 мин., независимо от того, спит человек или нет. В этом ритме проявляются колебания внимания, уровня

бодрствования, настроения, ритмы сокращения гладкой мускулатуры внутренних органов. Во сне — это фазовая цикличность, периоды возникновения сновидений, учащения пульса, аритмии дыхания и другие.

287

Методом электроэнцефалографии было показано, что сон, так же, как и бодрствование, состояние неоднородное, и в его течении закономерно присутствуют по крайней мере две фазы, причем различие между ними так велико, что их называют даже разными видами сна: "медленный" сон (синхронизированный, без сновидений) и "быстрый" сон (десинхронизированный, парадоксальный, REM-сон или сон со сновидениями).

В классификации сна Loomis с соавт., предложенной еще в 30-х годах, именно стадии D и E стали часто обозначают как фазу "медленного" сна (длится примерно 70 минут), а стадию P — как фазу "быстрого", парадоксального сна (длится 15-20 минут). При нормальном 8-часовом ночном сне фазы медленного и парадоксального сна много раз чередуются (цикл около 90 мин.).

Примечание. В 1957 году Dement и Kleitman предложили другую, но в принципе близкую классификацию, где медленный сон разделен на 4 стадии: 1-я стадия соответствует A и B стадиям по Loomis, 2-я стадия — C, 3-я — D, 4-я — E.

Электроэнцефалографические показатели состояния сна		
Стадия А	Исходная для засыпания	На ЭЭГ преобладает альфа-ритм (8-9 колебаний/с), характерный для состояния спокойного бодрствования, который прерывается десинхронизацией, отражающей напряжение внимания.
Стадия В	Сонливость	ЭЭГ представляет собой почти ровную линию, т.к. преобладают низковольтные колебания разной частоты.
Стадия С	Поверхностный сон	На ЭЭГ появляются "сонные веретена" — группы волн с частотой 13-14 Гц и амплитудой 30-50 мкВ, есть отдельные медленные волны. С появлением "веретен" происходит отключение сознания, но в паузы между ними человека легко разбудить.
Стадия D	Углубление сна — средней глубины дельта-сон	На ЭЭГ появляются гигантские (200-300 мкВ) медленные дельта-волны (1-3 колебаний/с), которые занимают от 30 до 50% всей ЭЭГ.
Стадия E	Глубокий дельта-сон	На ЭЭГ непрерывные ряды медленных волн дельта-ритма, которые занимают более 50% всей ЭЭГ. При пробуждении человек с трудом ориентируется и в наибольшей степени компрессирует время предшествующего сна (считает, что только что заснул).
Стадия P	Парадоксальный сон (ромбоцефальный).	Глубокий сон, сопровождаемый вздрагиваниями, движениями глазных яблок, сновидениями, на ЭЭГ — десинхронизация, напоминающая реакции внимания при бодрствовании, но более высокой частоты (до 40 колебаний/с).

288

Фаза парадоксального ("быстрого") сна интересна тем, что здесь активность мозга резко возрастает, как будто человек просыпается, ускоряется сердечный ритм и дыхание, глаза совершают быстрые движения под сомкнутыми веками, но в то же время человек находится в полной неподвижности вследствие резкого падения мышечного тонуса. Это обусловлено очень сложным механизмом тормозного контроля двигательной активности во сне.

В периоды парадоксального сна человек в 80-90% случаях видит яркие сны и испытывает сильные эмоции. Несмотря на электроэнцефалографическую картину, близкую к дремоте, пробудить из этой стадии человека не легче, чем из глубокого медленного сна. В этот период могут возникать и приступы снохождения — "лунатизм". В онтогенезе продолжительность парадоксального сна снижается: у новорожденного он составляет 50% общей продолжительности сна, у ребенка до 2 лет — 30-40%, от 2 до 5 лет — 20%, от 5 до 13 лет — 15-20%, у взрослых — от 15 до 25%.

Исследования показали, что за фазу быстрого сна ответственна определенная область ретикулярной формации, состоящая из гигантских клеток, разветвления которых заходят далеко в соседние области и приводят к активации сенсорных областей коры, особенно зрительной зоны, возбуждают высшие мозговые центры влечений и эмоций. Сновидения в этот период отражают мотивацию, желания человека и служат как бы символической их реализацией, разряжают очаги напряжения, возникшие из-за неоконченных дел и тревожных мыслей. В сновидениях отражается прошлая жизнь человека, его переживания (З. Фрейд, 1933). Быстрый сон способствует стабилизации эмоционального состояния человека, а сновидения можно рассматривать как своеобразный дополнительный механизм психологической личностной защиты. Каждую ночь человек видит сны 4-5 раз, и "разглядывание" сновидений занимает в общей сложности от 1 до 2 часов. Люди, утверждающие, что они видят сновидения очень редко, просто не просыпаются в фазе сновидений.

О связи сновидений с бывшими впечатлениями убедительно свидетельствует тот факт, что в своих снах слепорожденные не видят зрительных сцен, а глухорожденные не слышат голосов и звуков. Другим источником сновидений могут быть текущие ощущения, в том числе и со стороны внутренних органов, включая интерорецептивные сигналы, не доходящие до сознания в состоянии бодрствования. Последнее обстоятельство может иметь значение во врачебной практике, так как первые симптомы нарастающего неблагополучия органов могут проявляться в сновидениях больных.

289

Согласно гипотезе Хартмана (1978), сон играет важную роль и в информационных процессах — обработке и переводе накопленных за день впечатлений из промежуточной памяти в кратковременную, а затем в долговременную память. Причем период логической обработки информации сопоставляется с фазой "медленного сна", а пересылка ее в структуры долговременной памяти — с фазой "быстрого сна".

Нарушения сна. Существует множество различных нарушений сна, которые могут касаться как засыпания и пробуждения, так и отдельных фаз "медленного" и "быстрого" сна. Некоторые люди утверждают, что вообще не спят. Однако исследования показали, что они имеют так называемый "дробный сон", продолжающийся всего несколько секунд в течение каждой минуты. Полагают, что подобный сон является своеобразным эволюционным регрессом (он наблюдается как обычное явление среди некоторых животных) и нарушает некоторые виды обработки информации.

Очень часто расстройства сна наблюдаются в детском возрасте. Полагают, что различные нарушения в биоритме "сон — бодрствование" у детей могут служить тонкими индикатором отклонений и неравномерности созревания нервной системы у них (Гольбин А.Ц., 1979).

Стереотипные движения во сне — монотонные ритмические раскачивающиеся движения во сне у детей известны давно. Это качания, "биения", движения типа "челнока", "складывания", сосания пальцев и языка и другие. Известно, что здоровые доношенные дети рождаются в состоянии, близком к парадоксальному сну, а медленный сон в онтогенезе развивается постепенно, и для его созревания необходимы ритмические синхронизирующие раздражители типа сосания, укачивания. Полагают, что при нарушениях правильного созревания механизмов синхронизации естественные раздражители, "запускающие" сон, могут неадекватно усиливаться, и возникает самоукачивание, сосание пальцев и другие стереотипные движения.

Пароксизмальные феномены во сне возникают неожиданно и протекают кратковременно по типу "взрыва" или заверщенного цикла. Наиболее часто встречаются: сонные миоклонии (вздрагивания), брук-сизм (скрипение зубами), ночные страхи (внезапное ночное психомоторное однотипное возбуждение с аффектом страха или ужаса, но ребенок не пробуждается и ничего не помнит о происшедшем; их следует отличать от кошмарных сновидений), перемежающийся ночной приапизм (болезненная эрекция во сне), апноэ (приступы удушья), энурез (непроизвольное мочеиспускание во сне) и другие. По мере взросления эти явления чаще всего проходят, что также свидетельствует о их связи с созреванием мозговых структур, ответственных за цикл "сон — бодрствование".

Патология сложных форм психической деятельности во сне проявляется сомнамбулизмом (снохождение, лунатизм), сноговорением и кошмарными сновидениями (сновидения тесно спаяны с личностью, отражают дневные впечатления, хорошо помнятся и тяжело переживаются).

290

Статические феномены сна проявляются в различных странных позах, которые возникают во сне (поза с поднятыми руками, вниз головой, запрокинутой назад головой — "опистотонус", сон в позе на корточках, сон с открытыми глазами и другие позы).

Нарколепсия и каталепсия. При нарколепсии наступают приступообразные (на 10-20 мин.) засыпания днем. При этом человек часто продолжает выполнять какие-либо действия автоматически, как при сомнамбулизме. После пробуждения воспоминания о случившемся не остается. Вероятно, нарколепсия — результат того, что мозг "перескакивает" через первые стадии сна и переходит сразу в стадию глубокого сна.

Каталепсия — разновидность нарколепсии и характеризуется внезапным расслаблением всех мышц и потерей контроля над положением тела. В этом случае, видимо, имеет место пропуск всех стадий медленно-волнового сна и человек сразу из состояния бодрствования переходит в состояние, характерное для парадоксального сна, который сопровождается мышечной атонией.

Нарушения пробуждения часто проявляются каталептическими формами, выражающимися в том, что, полностью проснувшись и прекрасно ориентируясь, человек не в состоянии некоторое время двигаться и говорить.

У некоторых людей расстройства пробуждения заключаются в состояниях "опьянения сном", своеобразном "продолжении" сна после пробуждения. Они с трудом некоторое время ориентируются в окружающей обстановке, внимание не фиксируется, на вопросы отвечают невпопад и часто в соответствии с образами сновидений (сумеречные формы пробуждения).

Летаргический сон (постоянная сонливость) и периодическая спячка могут наступить без видимых причин, но чаще они провоцируются физическим или умственным переутомлением, а также при действии отрицательных психогенных факторов. При тщательном обследовании лиц с патологической сонливостью у них обычно обнаруживается функциональная или органическая патология неспецифических активизирующих систем мозга. Медицине известны случаи многодневной периодической спячки и многолетнего летаргического сна.

Пациенты с постоянной (перманентной) сонливостью, предоставленные сами себе, быстро засыпают и могут спать сутками. Имеются описания случаев многолетней постоянной сонливости — летаргического сна. В одном медицинском сочинении XVII в. рассказывается о греческом поэте Эпиминидесе из Креты, который якобы проспал в пещере 57 лет. И.П. Павлов наблюдал больного, который спал более 20 лет. Замечено, что в долгом летаргическом сне умственное развитие затормаживается. Так, одна девочка заснула в 4 года и, проснувшись через 18 лет, попросила игрушки. Задерживается иногда и

физическое старение, но после пробуждения физическое увядание происходит особенно быстро.

291

При периодической спячке сон продолжается от нескольких дней до 2-3 недель. Мышцы спящего расслаблены, артериальное давление понижено, на электроэнцефалограмме — сонные веретена. Несмотря на это, разбудить спящих не удается.

При коматоподобном варианте периодической спячки сон обычно длится 2-3 суток: организм заметно обезвоживается, больные теряют в весе, а просыпаясь, часто жалуются на головную боль и слабость.

При сомонолентном варианте периодической спячки сон длится две или три недели, больные при этом временами просыпаются, ходят в туалет, съедают что-нибудь и немедленно засыпают снова.

Бессонница. Недостаточность сна часто возникает не только у больных при различных заболеваниях, но и беспокоит многих практически здоровых людей (жалобы такого рода предъявляют около 15% населения). Бессонница у последних тесно связана с тревожностью личности. Плохо спят обычно люди, обеспокоенные реальными или воображаемыми проблемами. Потребность во сне снижается и с возрастом. Самая многочисленная группа лиц, которых беспокоит бессонница, это люди с функциональными расстройствами нервной системы — неврозами. Нарушения сна встречаются также при депрессиях, при органических заболеваниях мозга (при поражении отделов, участвующих в регуляции сна и бодрствования) и ряде других заболеваний.

Нарушения сознания

В широком понимании нарушения сознания — это такой вид расстройств психической деятельности, при котором затрудняется и изменяется восприятие и адекватный анализ окружающей действительности и самого себя. В этом смысле любые расстройства психической деятельности одновременно являются и нарушениями сознания. Как уже отмечалось ранее, при таком понимании сознание у больных при различных заболеваниях, приводящих к диффузному или парциальному ухудшению познавательных функций и не сопровождающихся снижением уровня бодрствования (как, например, при деменции), следовало бы относить к нарушенному. Хотя и нельзя отделить сознание от его содержания, в медицинской практике обычно абстрагируют лишь те главные свойства его, которые обеспечивают соответствующие (особые для сознания) качества протекания других психических процессов и психической деятельности в целом (ясность, объем, активность, непрерывность).

292

Наиболее четко главные симптомы нарушенного сознания описал немецкий психиатр К. Ясперс (1923). Он сформулировал три главных признака синдромов нарушенного сознания: отрешенность от окружающего мира, дезориентировка и амнезия на период нарушенного сознания.

1. Отреженность от окружающего мира понимается как утрата способности воспринимать окружающее или восприятие фрагментарное, неотчетливое, беспорядочное. Кроме того у больного утрачивается способность к мышлению — оно отличается затруднениями анализа и синтеза, установления причинно-следственных связей, но с относительной сохранностью механических ассоциаций.

2. Дезориентировка — полное или частичное нарушение ориентировки человека в месте, времени, собственной личности.

3. Амнестические расстройства (полная или частичная амнезия), распространяющиеся на события всего периода расстроенного сознания.

Важно подчеркнуть, что для установления состояния нарушенного сознания необходимо обязательное наличие совокупности перечисленных признаков. Один или несколько не связанных между собой симптомов не могут в достаточной степени свидетельствовать о патологии сознания.

Наиболее часто в медицинской практике нарушения сознания подразделяют на количественные (непсихотические или "простые" формы) и качественные (психотические или "сложные" формы). Особое место в классификациях занимают нарушения самосознания — деперсонализация.

Состояния выключения сознания

Количественные нарушения сознания связаны с нарушениями процессов активации, что приводит к снижению уровня бодрствования со своеобразным "выключением" сознания. В зависимости от степени выраженности выключения сознания выделяют кому, сопор и оглушение.

Коматозное состояние характеризуется полным выключением сознания, больной лежит с закрытыми глазами, и его невозможно разбудить — он не реагирует ни на какие раздражители, даже сильные болевые. Выражена мышечная атония и постепенно угасают все рефлексы, а в терминальных стадиях происходит угнетение центров дыхания и кровообращения.

В связи с успехами трансплантологии в литературе широко обсуждаются медицинские, этические и юридические проблемы хронического "вегетативного состояния" (иначе — "кома с бодрствованием", "мозговая смерть", "декортикация"), возникающего после тяжелых повреждений мозга вслед за периодом (10-14 дней) снаподобной комы. При

этом глаза больного открываются самопроизвольно в ответ на словесные стимулы, сохранена циклическая смена сна и бодрствования, может самопроизвольно регулироваться дыхание и поддерживаться нормальный уровень артериального давления, но высшие психические функции при этом уже безвозвратно утрачены.

Существует целый ряд состояний, напоминающих "кому с бодрствованием", но отношения к ней не имеющих. В этих случаях также требуется проводить диагностику наличия или отсутствия высших кортикальных функций. Например, ошибочное

впечатление о коме с утратой психической деятельности возникает при поражении ствола мозга — так называемом "синдроме изоляции" ("locked-in"), который бывает при полном параличе всех конечностей. Однако у таких больных сохранено мигание и вертикальные движения глаз. Их можно обучить азбуке Морзе, с помощью которой они способны передавать глазами достаточно сложные мысли.

Сопорозное состояние характеризуется, так же, как и кома, полным исключением сознания, но у больного сохранены оборонительные и другие безусловные рефлексы. Сопор и кома являются признаками тяжелого соматического неблагополучия организма. После выздоровления остается полная амнезия всего периода бессознательного состояния.

Оглушение — выраженная его степень граничит с сопором, однако больного удается "растормозить" и он приходит на короткое время в сознание. При отсутствии сильных стимулов извне (энергичные оклики, встряхивание) больной снова погружается в спячку. После выздоровления при тяжелом оглушении амнезия на период нарушения сознания почти полная.

При средней степени оглушенности (сомонолencia) сонливость менее глубокая; больной сам не говорит, но на вопросы отвечает, хотя и со значительной задержкой; нарушено осмысление окружающего, а при выздоровлении отмечается частичная амнезия.

При более легком оглушении — обнубиляции (от гр. *nubes* — облако) происходит колеблющееся по интенсивности легкое затемнение сознания с затруднением осмысливания ситуации, понимания смысла происходящего и чужой речи, больной сонлив, медленно и мало говорит.

Состояния помрачения сознания

Качественные нарушения сознания обусловлены расстройством (дезинтеграцией) сознания и его "заполнением изнутри" патологическими содержаниями (психопатологической продукцией, чаще галлюцинаторной и бредовой), в силу чего нарушается ориентировка больного в конкретно-предметной среде, изменяется поведение, а после выздоровления отсутствуют или отрывочны воспоминания о периоде помрачения сознания.

294

Дезинтеграция сознания — это корковое нарушение связей, т.е. более сложное расстройство, чем простое выключение сознания. В этой группе чаще всего отдельно выделяют делирий, онейроид, аменцию и сумеречные состояния сознания.

Делирий (от лат. *delirium* — безумный) характеризуется преобладанием у больных наплывов ярких сценподобных истинных зрительных галлюцинаций. Делириозное помрачение сознания обычно усиливается к вечеру и ночью, а днем могут наступать периоды относительного прояснения сознания. Поведение больного зависит от содержания психопатологической продукции. Воспоминания на период делирия после выздоровления сохраняются частичные. Типичный пример делирия — алкогольная "белая горячка".

Онейроид (от греч. *oneiros* — сновидение) характеризуется преобладанием у больных наплывов фантастических зрительных псевдогаллюцинаторных переживаний,

напоминающих сновидения или грезы. Больные полностью дезориентированы и погружены в свой внутренний мир или сохраняют двойственность ориентировки, отражая и реальную, и кажущуюся действительность. Воспоминания о пережитом сохраняются частичные, причем больные обычно забывают реальные события, но помнят свои болезненные фантастические переживания. Онейроид чаще наблюдается при тяжелых инфекциях и шизофрении.

Менее глубокое помрачение сознания наблюдается при ониризме ("бред сновидений"), когда нарушается дифференциация между сновидениями и реально происходящим вокруг. Бред является как бы продолжением очень ярких сновидений и сновидных переживаний, чаще приятных. После пробуждения убежденность в реальности виденного во сне, его актуальность постепенно уменьшается.

Аменция (от лат. *amentia* — бессмыслие) характеризуется состоянием спутанности сознания в силу острой потери способности синтеза восприятий и образования причинно-следственных ассоциаций (инкогеренция, бессвязанность мышления). Поведение определяется растерянностью с аффектом недоумения. Нарушены все виды ориентировки, а речь больного состоит из обрывков воспоминаний. Амнезия после выздоровления полная, распространяющаяся на весь период аменции. Аментивные состояния бывают после тяжелых травм мозга, при тяжелых и длительных заболеваниях, приводящих к истощению нервной системы (интоксикации, инфекции).

295

Сумеречное расстройство сознания характеризуется резким сужением сознания, при этом внешние впечатления либо совсем не доходят до больного, либо доходят не полностью. Внимание приковывается к одному объекту с возможностью внешне упорядоченных и даже сложных действий. При сумеречных расстройствах сознания могут быть и галлюцинаторно-бредовые переживания, обуславливающие внезапные и опасные для окружающих поступки — бегство, нападение. Сумеречное состояние всегда начинается и заканчивается внезапно, длится от нескольких минут до нескольких дней, амнезия перенесенного полная. Чаще сумеречные состояния наблюдаются при органических заболеваниях мозга (поражение медиальных отделов височной области мозга), эпилепсии, просоночных состояниях, патологическом опьянении, а также после тяжелых внезапных психических травм (патологический аффект).

При некоторых видах сумеречного расстройства сознания психогенного характера ("истерические, диссоциативные сумерки") возможен частичный контакт с больным, его поведение и отдельные высказывания отражают психотравмирующую ситуацию, вызвавшую это состояние. Следует отметить, что именно при таком варианте сумеречного состояния возможно "оживление" воспоминаний перенесенного в состоянии гипнотического сна (гипноанализ).

Как вариант сумеречного расстройства сознания рассматриваются и состояния амбулаторного автоматизма. К нему относятся случаи снохождения (сомнамбулизма) и состояния транса. Последний может длиться даже несколько недель при внешне упорядоченном поведении. Однако, внезапно выйдя из него, больной не может отдать себе отчета, почему он оказался в данном месте и что собирался делать.

От сумеречных состояний следует отличать особые состояния сознания (Гуревич М.О., 1949), которые периодически проявляются относительно поверхностными нарушениями сознания с признаками деперсонализации и дереализации, а также симптомами "уже виденного" (*deja-vu*) и "никогда не виденного" (*jamais-vu*). Последние симптомы часто появляются при поражении медиальных отделов височной области мозга. Среди нарушений сознания они занимают особое место, так как не сопровождаются амнезией. К этой группе относят и ауру (букв. — "дуновение ветерка") перед эпилептическим припадком, о которой у больного также сохраняется воспоминание.

296

Нарушения самосознания

К. Ясперс противопоставил сознание собственного "Я" предметному сознанию и выделил четыре главных признака самосознания, нарушение которых является типичным при психической патологии: 1) чувство деятельности — осознание себя как существа активного; 2) осознание собственного единства в каждый момент времени; 3) осознание собственной идентичности и 4) осознание того, что "Я" отлично от остального мира, от всего того, что не является "Я".

Деперсонализация — нарушение самосознания, выражающееся в отчуждении от самого себя, от своего "Я". Субъективно она всегда неприятна и может существовать длительно или проявляться приступами. Чувство отчужденности от собственного "Я" может касаться как отдельных соматических или психических функций, так и личности в целом. Обычно деперсонализация появляется только с подросткового возраста, хотя отдельные элементы ее возможны уже с возраста 8-10 лет. В виде отдельных эпизодов она может встречаться у здоровых людей на фоне переутомления, волнения или недосыпания. Однако чаще всего деперсонализация возникает при депрессии и шизофрении.

При соматопсихической деперсонализации возникает чувство чуждости всего тела либо его частей или даже их исчезновения. В отличие от нарушений "схемы тела" (перцептивное расстройство) здесь нет ощущения изменений пропорций тела или его частей. Больные сообщают, что тела (или его частей) просто нет, они не чувствуют его (их). Больной иногда не может понять, сыт он или голоден, хочется ему в туалет или нет. Иногда даже возникает чувство исчезновения жизни и собственного существования (витальная деперсонализация).

При аутопсихической деперсонализации возникает чувство чуждости отдельных своих психических функций или своего "Я" в целом. Когда это касается отдельных психических функций, то больные говорят об исчезновении чувств (болезненное, неприятное чувство "отсутствия чувств" — *anaesthesia dolorosa psychica*); сообщают, что им кажется чуждыми собственная речь, мысли или прошлое. В некоторых случаях у больных возникает болезненное ощущение исчезновения своей личности и изменения своего "Я". При этом имеется в виду, что больные как бы наблюдают себя со стороны, сообщая, что они становятся какими-то другими, столь безжизненным и лишенным реальности становится осознание ими самих себя.

Проблема измененных состояний сознания

Многие психологи и психиатры полагают, что термин "измененные состояния сознания" следует применять только при описании психики здоровых людей. Другие расширяют понимание измененных состояний сознания, считая нарушения сознания, известные в психиатрии, лишь другим полюсом в континууме "нормальное сознание — нарушенное сознание". Таким образом, вся промежуточная область между этими полюсами и будет относиться к измененным состояниям сознания.

В любом случае, измененные состояния сознания — это состояния сознания, которые отличаются от обычного, нормального состояния сознания человека, но не являются патологическими в психиатрическом понимании. Пути к их получению многочисленны — они могут быть вызваны алкоголем, наркотиками, гипнозом, медитацией, глубокой молитвой, сенсорной депривацией или звуками и вспышками света определенного ритма. Измененное состояние сознания можно фиксировать у человека в экстремальных состояниях и при сильных эмоциях. К ним можно отнести и особые состояния сознания, которые переживают больные эпилепсией и мигренью в ауре наступающего приступа.

Ограничить поле экстравертированного сознания с "погружением" в глубинное "Свое" можно путем концентрации внимания на мыслях, дыхании или телесных ощущениях, этому способствуют и ритмические танцы.

Измененные состояния сознания часто получают с помощью самых различных техник медитации. В европейской культуре получила большое распространение трансцендентальная медитация, которая основана на использовании особого слова — мантры. Последняя состоит из звуков, которые легко вступают в резонанс с электрической активностью мозга. Субъект должен повторять свою мантру (ОМ, ЭНГ, ШИРИМ...) сначала вслух, а потом про себя до тех пор, пока он не достигнет состояния полной расслабленности. Причем рекомендуется использовать мантру "ЕМА" лицам 16-20 лет, "ИНГ" — 18-20 лет, "ОМ" — 20-22 лет и т.д.

К настоящему времени в науке все заметнее тенденция понимания сознания не как однородного состояния, а как континуума состояний сознания и их многообразия. Еще в начале века психолог и философ У. Джеймс (1842-1910) писал, что "наше бодрствующее сознание есть не более чем один особый тип сознания, в то время как повсюду вокруг него лежат совершенно другие, потенциальные формы сознания, отделенные тончайшей преградой". Измененные состояния сознания сейчас даже рассматриваются как неотъемлемая составляющая нормальной психической деятельности здорового человека (Спивак Л.И., Спивак Д.Л., 1988).

298

Американский психиатр Фишер в 1977 году взаимные переходы из одного состояния сознания в другое представил в виде схемы — "карты внутреннего пространства". По его мнению, погружение в измененные состояния может осуществляется по двум "склонам" сознания: через пассивное бодрствование и расслабление, контролируемое парасимпатической нервной системой (континуум "расслабление — медитация") и через активацию, "сверхбодрствование", контролируемое симпатической нервной системой (континуум "активное восприятие — галлюцинация").

Континуум "расслабление — медитация" сопровождается снижением активации мозга (на ЭЭГ переход от бета-активности к медленным дельта-волнам) и приводит к множеству состояний сознания, которые оторваны от реальности.

Континуум "восприятие — галлюцинация" сопровождается повышением активации мозга (на ЭЭГ увеличение частоты бета-ритма с уменьшением его амплитуды и асинхронией) и приводит от состояний творческого вдохновения к мистическому экстазу, а в дальнейшем, через области тревоги и страха. — к перевозбуждению с шизофреноподобным состоянием.

Наблюдения показывают, что человек иногда может вспомнить определенные события только тогда, когда он вновь окажется в том же состоянии, когда эти события произошли, — в противном случае он ничего не помнит. Таким образом, для человека возможен ряд различных существований, которые могут продолжаться от одного психологического кризиса (или сновидения, приступа шизофрении) к другому.

Согласно теории прерывных состояний сознания (Tart Ch., 1975, 1982 и др.) каждое из состояний сознания описывается как хорошо упорядоченная, взаимно увязанная совокупность физиологических и психических процессов. Пока они остаются в рамках

данного состояния, функционирование их обусловлено исключительно внутренними причинами и направлено на поддержание этого ключевого стереотипа. При переходе к другому состоянию происходит неременный разрыв связей и их последующая перестройка на новый лад, а это новое качество опять-таки управляется лишь внутренними законами. Теоретическую основу гипотезы прерывистости сознания составил известный науке феномен скачкообразного развития глубокой стадии гипноза с потерей "раппорта".

299

В противоположность этому в теории непрерывных состояний сознания (Martindale С., 1981) утверждается, что при разных факторах, меняющих состояние сознания (психофармакологический препарат, засыпание и др.), действует единый механизм, вокруг которого и меняются все аспекты сознания. Разные по происхождению процессы диссолюции (распада) сознания располагаются на оси регрессии, в нижней части которой находятся психозы, а выше — сны, состояния после приема психофармакологических препаратов, неврозы и другие более поверхностные измененные состояния сознания.

В теории смежных (смешанных) состояний сознания (Dittrich А., 1981 и др.) делается попытка объединения положений двух первых теорий. А. Диттрих в согласии со взглядами В. Вундта расположил весь спектр сознания по кругу. В центре его он поместил нормальное бодрствующее сознание, по окружности — бессознательное состояние, сопоставимое с выключением сознания. Между ними на разных радиусах — переходные измененные состояния сознания, сопоставимые между собой при условии равной удаленности от центра.

В данной теории состояния сознания прерывны, но не настолько, чтобы нельзя было установить и степень их смежности. Это же определяет и трактовку патологии. По данным исследований влияния психофармакологических препаратов на больных шизофренией и на здоровых людей, измененные состояния при патологии показывают большую степень смежности с измененными состояниями нормы. Можно сказать, что у кругов патологии и здоровья центры различные, а периферия как бы соприкасается.

Линии "непрерывности" или "прерывистости" состояний сознания четко обозначены в патологии. Так, в выстраивающихся в непрерывную линию разных видах оглушения, сопоре и коме ярче всего выражена непрерывность сознания. В формах типа делирия, онейроида — смежность, а в формах типа сумеречных состояний, особенно при эпилепсии, — замкнутый мирок прерывности (Спивак Д.Л., 1989).

Методы исследования сознания

Исследование сознания представляет значительные трудности, а о расстройствах его приходится судить по косвенным признакам: мимика, жалобы (некоторые больные жалуются на неясность сознания), реакции на внешние воздействия, оценка ориентировки, внимания, мышления и другие.

При исследовании на ориентировку следует различать ориентировку во внешней среде, т.е. месте, времени и окружающих лицах (аллопсихическая ориентация), и ориентировку по отношению к самому себе — как в плане "схемы тела" (соматопсихическая ориентация), так и в плане психической жизни (аутопсихическая ориентация).

Для исследования психофизиологических механизмов бодрствования и сна наиболее широкое распространение получила электроэнцефалография. С поверхности кожи головы можно записывать и вызванные потенциалы мозга, которые возникают в ответ на различные сенсорные раздражители (световую, звуковую и иную стимуляцию).

Более традиционными для изучения различных состояний сознания являются описательные методы, основанные на наблюдении за поведением и самоотчетах испытуемых о своих переживаниях. В большинстве случаев методы самонаблюдения не позволяют провести количественно-формализованный анализ возникающих в сознании изменений, хотя и приносят данные, свидетельствующие о многообразии содержаний сознания у людей.

Экспериментально-психологические методы исследования сознания еще остаются малоразработанными, но и в этой области наметились уже определенные подходы к решению проблемы. В частности, для изучения сознания все чаще стали использовать лингвистические методы, поскольку непосредственным репрезентативом сознания является язык в его речевой форме. Анализ изменений в характеристиках речи (лексика, семиотика и грамматика языка) при тех или иных психических состояниях, изменениях физиологических процессов в центральной нервной системе широко используется в психолингвистике и нейролингвистике. В настоящее время разработаны и количественные методики измерения изменений речи у лиц в обычном и измененном состояниях сознания (Спивак Д.Л., 1986).

Конечно, различные состояния сознания проявляются и в двигательной сфере, но количественный анализ движений и действий оказывается чрезвычайно трудным и пока не дал существенных результатов, особенно при исследовании тонких, градуальных изменений сознания в пределах одного и того же состояния.

РАЗДЕЛ 3 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

Глава 10 ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ ЛИЧНОСТИ

ЛИЧНОСТЬ, ИНДИВИД, ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

Человечество вышло через развивающее общение и трудовую деятельность из животного мира. Человек, с одной стороны, биологическое существо, принадлежащее к классу млекопитающих, отличающееся прямохождением, развитием рук и высокоразвитым мозгом. С другой стороны, человек — существо общественное. Это самый важный признак, так как общественные отношения, коллективный труд изменили и подчинили себе биологическую, телесную организацию человека. Именно в ходе исторического, общественного развития сформировалось особое качество человека, называемое личностью.

Проблемой личности занимается целый ряд наук: философские, общественно-исторические, юридические, педагогические, а также психология и патопсихология. Однако до настоящего времени в учении о личности нет единства, поэтому существуют

и сложностью в используемом понятийном аппарате. Человек, являясь организмом и личностью, представляет собой сложный интегративный результат биологического развития материи и процесса общественного развития. Чтобы научно описать человека, в психологии используется ряд понятий, которые представляют человека с разных сторон. Кроме самого понятия "личность", сюда относятся понятия "индивид" и "индивидуальность".

Отечественный психолог А.Н. Леонтьев (1903-1979) подчеркивал, что необходимой предпосылкой научного психологического анализа личности является в первую очередь различение понятий "индивид" и "личность".

Даже в бытовом языке слово "личность" мы употребляем только по отношению к определенному человеку, и притом лишь с некоторого этапа развития. Мы не говорим о личности животного, новорожденного или младенца. Однако у нас не возникает затруднений говорить о животном и о новорожденном как об индивидах и их индивидуальных особенностях — возбудимости, агрессивности и прочих.

302

В психиатрии мы можем встретиться со случаями болезненного раздвоения личности, но никакой патологический процесс не может привести к раздвоению индивида, целостности его биологической организации. Разумеется, что понятие личности, также как и понятие индивида, выражает целостность субъекта жизни, но целостность личности — уже особого рода. Она приобретает не генотипически, а в процессе воспитания, обучения, т.е. личностного развития: "личностью не рождаются, личностью становятся...". Таким образом, личность есть относительно поздний продукт как общественно-исторического, так и онтогенетического развития человека.

Индивид (от лат. *individuum* — неделимое) — это психосоматическая организация личности, делающая его представителем человеческого рода. Индивидом мы называем человека, когда говорим о нем как о биологическом существе вида "человек разумный". Индивид — отдельный человек, особь, принадлежащая к человеческому роду. Поэтому мы можем назвать индивидом любого человека — новорожденного, ребенка, взрослого или старца.

Человек появляется на свет исключительно как индивид. Социальные условия (воспитание, обучение и др.), конечно, способствуют развитию в индивиде как общечеловеческих свойств и способностей, так и индивидуальных качеств, т.е. индивид не воспроизводится стереотипно по некоторому образцу. Его врожденные, индивидуально-генетические особенности и приобретаемые под влиянием условий воспитания и других внешних воздействий индивидуальные качества делают индивида отличным от других людей, однако наиболее общей характеристикой индивида является целостность его психофизиологической организации, что определяет устойчивость во взаимодействии с окружающим миром и активность.

Личность — это особое системное социальное качество индивида, которое он приобретает в процессе возрастного развития при взаимодействии со своим социальным окружением. Младенец как индивид имеет лишь врожденные задатки для становления его как личности. Эти природные предпосылки развиваются только в том случае, если индивид "втянут" в общение и совместную деятельность с другими людьми. Опыт изучения детей, воспитанных животными, свидетельствует об исключительной сложности осуществления этой задачи. В личности прежде всего мы обнаруживаем социальные качества человека. Развитие человека в обществе и формирует его как личность.

303

Таким образом, понятия "индивид" и "личность" не тождественны. Индивид — это та реальность, которая заключена в границах тела человека, в то время как личность — образование, не только выходящее за пределы этого тела, но и формирующееся во внешнем пространстве социальных отношений.

Собственно личностью (в узком значении термина) в психологии обозначают те особые свойства индивида, которые он приобретает только в обществе и которые характеризуют уровень и качество представленности в нем социальных отношений. Они проявляются в совместной деятельности и в общении с другими людьми (личность как субъект социальных отношений и сознательной деятельности). Что же касается природных индивидуальных свойств (морфофизиологических), а также некоторых приобретенных психофизиологических особенностей, то они к собственно личностным не относятся, а характеризуют человека как индивида. Таким образом, здесь человек как личность является субъектом общества и представляет собой устойчивую психологическую систему социально значимых его свойств (черт личности).

Слово "личность" (personality) в английском языке происходит от латинского "persona". Первоначально это слово означало маски, которые надевали актеры в древнегреческом театре. По сути, этот термин изначально указывал на роль, фигуру в театральном действии. Таким образом, уже с тех времен в понятие "личность" вкладывался внешний, поверхностный социальный образ, который принимает индивид, когда играет определенные жизненные роли. В русском языке имеется подобная аналогия в слове "личина", также обозначающая исполнение чужой роли, притворную внешность, общественное лицо, обращенное к окружающим. Хотя подобная точка зрения на понятие "личность" в настоящее время считается сильно упрощенной, однако в среде непрофессионалов она достаточно распространена — большинство людей оценивают личность по критериям обаяния, умения вести себя в обществе, т.е. внешней привлекательности. Здесь имеет место отождествление личности с тем внешним социальным впечатлением, какое человек производит на окружающих.

Человек в обществе включен во множество различных социальных групп (семья, учебная группа, рабочий коллектив, дружеская компания и т.д.). В каждой группе он занимает определенное положение, обладает неким статусом, к нему предъявляются определенные ожидания. Таким образом, один и тот же человек должен вести себя везде по-разному, т.е. выступать в разных ролях. Освоение социальных ролей — часть процесса социализации личности, условие "врастания" в общество себе подобных. В ряде случаев требования к ролевому поведению в разных ситуациях оказываются противоречивыми. Личность (подструктура направленности) позволяет сохранить целостность своего "Я", оставаться самим собой при исполнении разных ролей. Развитая личность может использовать ролевое поведение как инструмент адаптации к определенным социальным ситуациям, в то же время не сливаясь, не идентифицируясь с ролью.

304

При широком понимании и употреблении термина "личность" его значение практически совпадает с понятием конкретного, отдельного человека с акцентом на его неповторимость и уникальность. Здесь понятие личности уже включает в себя темперамент и характер человека, а также индивидуальные биофизиологические характеристики организма — тип метаболизма, особенности нервных процессов или другие "природно-обусловленные" свойства (Рубинштейн С.Л., 1973; Ананьев Б.Г., 1977). Однако и здесь понятие личности акцентирует внимание на общественно-исторической природе человека, но не ограничивается этим, поскольку личность — это еще и ядро, своеобразное интегрирующее начало, которое связывает воедино различные психические и физиологические процессы индивида, придает его поведению необходимую последовательность и устойчивость.

Психологически зрелой личностью может считаться человек, достигший определенного, достаточно высокого уровня психического развития. В качестве главной черты достижения этого уровня развития отмечается возникновение у человека способности вести себя независимо от непосредственно воздействующих на него обстоятельств и даже вопреки им, руководствуясь при этом собственными, сознательно поставленными целями. Именно развитие сознания отражает становление человека как личности. Важнейшей составляющей сознания является самосознание — о чем бы человек

ни думал, он всегда более или менее сознает самого себя, свое личное существование, свое "Я".

Личность не может характеризоваться развитием какой-либо одной из ее сторон — рациональной, эмоциональной или волевой. Личность — это некая нерасторжимая целостность всех ее сторон. Личность в широком понимании вмещает в себя как отдельные психические функции, так и физическую конституцию. Она составляет единство как в смысле интеграции психических и соматических процессов, так и в смысле постоянного осознания самой себя во времени. Она является динамической системой, постоянно изменяющейся и развивающейся во времени, но, несмотря на это, она все равно представляет собой некое единство во всем его многообразии. В широком понимании личность есть некое организованное и организующее целое (структура) относительно постоянных свойств (черт), динамически развивающихся из врожденных задатков индивида во взаимодействии с жизненной средой (Конечный Р., Бохуал М., 1983).

Данное определение содержит две главные составные части, с которыми мы постоянно сталкиваемся при изучении личности: структуру (строение) личности и ее динамику (личностный рост), т.е. возрастное становление и дальнейшее развитие личности. В оп-

305

ределении также подчеркивается лишь относительное постоянство качеств ядра личности. Отдельные свойства личности (ее черты) могут подвергаться изменениям под влиянием условий жизни, воспитания или болезни. Поэтому обычно говорят не просто о структуре, а о динамической структуре личности. Становление и развитие личности осуществляется на базе имеющихся наследственных задатков в активном взаимодействии с актуальными всевозможными раздражителями (и не только общественными) жизненной среды. Психические свойства личности (черты) не являются готовыми с самого начала, они проявляются и одновременно с этим формируются в поведении, поступках и чувствах человека.

Один из основателей психологии личности и инициатор разработки системного подхода к ее изучению американский психолог Г.В. Олпорт (1897-1967) еще в 1937 году приводит около 50 определений личности, почерпнутых из философии, юриспруденции, социологии и психологии. Он выделяет среди них две основные группы: биосоциальные и биофизические определения. В группе биосоциальных определений понимание личности близко к житейскому и личность определяется отношениями индивида к другим людям. В частности, по представлениям Г.С. Салливана (1892-1949), личность есть динамический центр различных процессов, происходящих в межличностных отношениях, и выражается она в поведении по отношению к одному или нескольким лицам. В группе биофизических определений акцент делается на качества и свойства, исходящие из самого индивида. Личность здесь является динамической организацией в индивидах тех психофизиологических систем, которые определяют его уникальные реакции на окружающие условия. Например, Г. Айзенк понимает личность как более или менее прочную и стабильную организацию характера, темперамента, интеллекта и тела, которые и определяют индивидуальные особенности адаптации человека к окружающей среде.

При определении личности спорными для психологов являются обычно следующие положения: 1) следует ли относить к личности и физическую конституцию; 2) нужно ли включать в определение признак приспособляемости (адаптации) к среде; 3) должно ли определение личности включать в себя социальный характер своего положения.

Целесообразно обратить внимание на то, что, при всем различии взглядов, психологи сходятся на том, что личность представляет собой некое единое целое, динамический центр интеграции психических и соматических процессов. В большинстве определений личность представлена теми характеристиками, которые "отвечают" за устойчивые формы поведения. Личность как таковая относительно постоянна во времени и меняющихся ситуациях.

306

Индивидуальность — это понятие отражает только те особенности психики и личности индивида, которые присущи только данному человеку. Тем самым эти особенности отличают одного человека от другого. Сюда относятся как индивидуально-неповторимые психобиологические особенности организма индивида, так и те, которые следует отнести к уникальным свойствам личности. Индивидуальность складывается из особенностей различных черт личности, причем роль социальных и биологических вкладов в них далеко не одинакова. Имеются личностные качества, в развитии которых роль биологических, врожденных влияний очень велика (например, темперамент), но имеются качества (например, мышление, память или воображение), в развитии которых существенную роль уже играют особенности обучения. Еще более возрастает роль обучения в развитии таких качеств личности, как знания, навыки, умения. Особую группу составляют качества направленности личности (например, интересы, идеалы, убеждения, мировоззрение), в формировании которых роль биологического ничтожна, но исключительно велика роль социального опыта, особенностей воспитания.

Таким образом, психическая индивидуальность человека является сложным переплетением различных психофизиологических, психологических и социально-психологических свойств. Ядром психической индивидуальности является темперамент (биологическая составляющая психической индивидуальности). На ее основе формируется характер (психологическая составляющая психической индивидуальности), а затем происходит становление личности (социальной составляющей психической индивидуальности).

Структура личности

Личность — очень сложное образование, а число ее свойств (черт), зафиксированное в русском языке, насчитывает более 1500. Среди свойств личности имеются как более, так и менее устойчивые черты, а также черты, в генезе которых имеются как большая, так и меньшая их обусловленность биологическими или социальными факторами. Все эти черты взаимосвязаны в личности как целостном образовании, но их взаимосвязи различны.

В практической деятельности психолога всегда возникает задача, как привести это огромное множество черт личности в определенную систему (структуру), как выделить какие-то подструктуры личности с тем, чтобы иметь дело с каким-то обозримым множеством типов индивидуальностей.

Понятие "структура" (от лат. structure — взаиморасположение, строение) как совокупность устойчивых связей между множеством компонентов объекта, обеспечивающих его целостность и тождество самому себе, всегда предполагает рассмотрение объекта с точки зрения системы. В 40-х годах системный подход, особенно под влиянием общей теории систем Людвиг фон Берталанфи, выделился как особого рода методоло-

гия познания специальных дисциплин. Берталанфи считал, что существуют два фундаментальных взгляда на мир — "механистический" и "организмический". Для механистического, или ньютоно-галилеевского взгляда на мир характерны, во-первых, элементаризм, то есть разбиение предмета исследования на "атомы" — элементарные и

более не делимые составляющие, и, во-вторых, линейная причинно-следственная обусловленность происходящего. Организмический взгляд на мир происходит из биологии, для него свойственны, во-первых, холизм (аристотелевское положение, что целое больше суммы его частей) и, во-вторых, взаимовлияние и взаимопричинность всех частей и процессов системы. В качестве наиболее общих характеристик "системы" в самых различных системных исследованиях выступают следующие:

1) целостность — несводимость любой системы к сумме образующих ее частей и невыводимость из какой-либо части системы ее свойств как целого;

2) структурность — связи и отношения элементов системы упорядочиваются в некоторую структуру, которая и определяет поведение системы в целом;

3) взаимосвязь системы со средой, которая может иметь "закрытый" (не изменяющий среду и систему) или "открытый" (преобразующий среду и систему) характер;

4) иерархичность — каждый компонент системы может рассматриваться как система, в которую входит другая система, т.е. каждый компонент системы может одновременно быть элементом (подсистемой) данной системы, и сам включать в себя другую систему;

5) множественность описания — каждая система, являясь сложным объектом, в принципе не может быть сведена только к какой-то одной картине, одному отображению, что предполагает для полного описания системы сосуществование множества разных ее отображений.

Наряду с этими общими характеристиками любой системы выделяется и ряд специфических характеристик, например целеустремленность сложных технических, живых и социальных систем, их самоорганизация, т.е. способность менять свою собственную структуру, и т.п.

Общей чертой многих концепций личности является стремление представить личность как целостный объект, рассмотрение личности как системы. Однако на признании этого положения сходство большинства психологических концепций личности завершается, и далее начинаются их многочисленные различия (Асмолов А.Г., 1990). Хотя понятие "личность" занимает самое высокое положение в иерархии терминов, характеризующих индивидуальность, наш словарь для описания целостной личности поразительно беден: крупная, яркая, выдающаяся, бесцветная, мелкая, серая — дальше подобного рода определений мы не идем. Сколь бы ни были спорны попытки классификации темпераментов и характеров, но они существуют, причем некоторые из них живут на протяжении тысячелетий. Классификаций личности нет вообще. Нельзя же считать подобной классификацией выражения типа "личность подростка", "личность преступника" и т.д. (Симонов П.В., Ершов П.М., 1984).

Структурные личностные модели. Все предложенные психологами структурные концепции личности пытаются выделить и упорядочить в систему устойчивые, относительно неизменные личностные характеристики. Один из наиболее популярных примеров структурных концепций — это концепция черт личности. Черта здесь рассматривается как устойчивое качество или склонность человека вести себя всегда устойчиво, определенным образом в разнообразных ситуациях. Например, по мнению Р. Кеттелла, ядро личностной структуры образуется шестнадцатью исходными устойчивыми чертами.

Фактор	Техническое и бытовое название	
	Положительный полюс	Отрицательный полюс
A	Аффектомия (сердечность, доброта)	Сизотимия (обособленность, отчужденность)
B	Высокий интеллект (ум)	Низкий интеллект (глупость)
C	Сила "Я" (эмоциональная устойчивость)	Слабость "Я" (эмоциональная неустойчивость)
E	Доминантность (настойчивость, напористость)	Конформность (покорность, зависимость)
F	Сургенсия (беспечность)	Десургенсия (озабоченность)
G	Сила "Сверх-Я" (высокая совесть)	Слабость "Сверх-Я" (недоросовость)
H	Пармия (смелость)	Трекия (робость)
I	Премсия (мягкосердечность, нежность)	Харрия (суровость, жестокость)
L	Протенсия (подозрительность)	Алаксия (доверчивость)
M	Аутия (мечтательность)	Параксерния (практичность)
N	Искусственность (проницательность, расчетливость)	Бесхитрость (наивность, простота)
O	Гипотимия (склонность к чувству вины)	Гипертимия (самоуверенность)
Q ₁	Радикализм (гибкость)	Консерватизм (ригидность)
Q ₂	Самодостаточность (самостоятельность)	Социальность (зависимость от группы)
Q ₃	Контроль желаний (высокий самоконтроль поведения)	Импульсивность (низкий самоконтроль поведения)
Q ₄	Фрустрированность (напряженность)	Нефрустрированность (расслабленность)

Личностный опросник "16 личностных факторов" (FP16) впервые опубликован Р. Кэттелом в 1950 году и является реализацией подхода к изучению личности на основе выделения ее черт. Опросник содержит 187 вопросов на которые испытуемый отвечает тремя вариантами ответов: а, б, в (или "да", "нет", "не знаю"). Полученные результаты выражаются в шкале стенов с минимальным значением 0, максимальным 10 и средним 5,5 стена. Строится профиль личности, при интерпретации ко-

309

торого выявляют наибольшие отклонения шкал от среднего значения здоровых лиц. Шкалы или факторы (обобщенная черта личности) получены автором на основе статистических методов (факторного анализа) и обозначаются буквами латинского алфавита, а также имеют "бытовые" и "технические" (для специалистов) названия.

Другой путь анализа структуры личности основывается на выделении не отдельных личностных черт, а типа личности. Тип личности — это уже совокупность множества различных черт, которые взаимосвязаны и определяют постоянные и обобщенные поведенческие характеристики. Например, К. Юнг придерживается мнения, что люди делятся на две категории: интроверты (замкнутые, углубленные в себя) и экстраверты (общительные, ориентированные на окружение). С этой точки зрения любая личность — непременно либо одно, либо другое.

Миннесотский многоаспектный личностный опросник (MMPI) предложен С. Хатуэем и Дж. Маккинли в 1940 году. Является реализацией типологического подхода к изучению личности. Опросник состоит из 566 утверждений, образующих 10 основных (базисных) диагностических шкал и около 400 дополнительных (для диагностики алкоголизма, академических и профессиональных способностей, социальной ответственности, ригидности и т.д.). Имеются также и сокращенные варианты методики (378 и 71 утверждение), но они позволяют выяснить личностный профиль только по базисным шкалам. Завершается обследование построением профиля личности на специальных бланках, где первичные оценки по шкалам переводятся в стандартные оценки (Т-баллы со средним значением 50 и стандартным отклонением 10).

Базисные шкалы

1. Шкала ипохондрии (Hs, "соматизация" тревоги) определяет "близость" обследуемого к астеноневротическому типу личности. Испытуемые с высокими оценками медлительны, пассивны, принимают все на веру, покорны власти, медленно приспосабливаются, плохо переносят смену обстановки, легко теряют равновесие в социальных конфликтах.

2. Шкала депрессии (D, тревога и депрессиивные тенденции) определяет степень субъективной депрессии (гипотимический тип личности). Умеренно высокие оценки имеют чувствительные, сенситивные лица, склонные к тревогам, робкие и застенчивые. В делах они старательны, добросовестны, высокоморальны и обязательны, но затрудняются в самостоятельных решениях, нет уверенности в себе, при малейших неудачах впадают в отчаяние. Значительное повышение по шкале свидетельствует о депрессии.

3. Шкала истерии (Hu, "вытеснение" факторов, вызывающих тревогу) разработана для выявления лиц, склонных к невротическим реакциям конверсионного типа. Они используют симптомы соматического заболевания как средство избегания ответственности. Все проблемы решаются "уходом в болезнь". Главной особенностью таких людей является стремление казаться больше, значительнее, чем есть на самом деле, стремление обратить на себя внимание, жажда восхищения. Чувства у таких людей поверхностны, интересы не отличаются глубиной.

310

4. Шкала психопатии (Pd, реализация "скрытой тревоги" в поведении) направлена на диагностику социопатического типа личности. Высокие оценки по этой шкале свидетельствуют о социальной дезадаптации. Такие люди агрессивны, конфликтны, пренебрегают социальными нормами и ценностями (эмоциональная напряженность проявляется в непосредственном поведении, "минуя" систему внутреннего контроля). Настроение у них неустойчивое, они обидчивы, возбудимы и чувствительны. Возможен и временный подъем по этой шкале, вызванный какой-нибудь причиной.

5. Шкала мужественности — женственности (Mf) предназначена для измерения степени идентификации обследуемого с ролью мужчины или женщины, предписываемой обществом.

6. Шкала паранойи (Pa, ригидность аффекта) позволяет судить о наличии "сверхценных" идей, подозрительности (паранойяльный тип личности). Это люди односторонние, агрессивные и злопамятные. Кто не согласен с ними, кто думает иначе, тот или глупый человек, или враг. Свои взгляды они активно насаждают, поэтому имеют частые конфликты с окружающими. Собственные малейшие успехи они всегда переоценивают.

7. Шкала психастении (Pt, фиксация тревоги и ограничительное поведение) устанавливает сходство обследуемого с больными, страдающими фобиями, навязчивыми действиями и мыслями (тревожно-мнительный тип личности). Таким лицам свойственна тревожность, боязливость, нерешительность и постоянные сомнения.

8. Шкала шизофрении (Sch, аутизация) направлена на диагностику шизоидного (аутистического) типа личности. Лицам с высокими показателями свойственно тонко чувствовать и воспринимать абстрактные образы, но повседневные радости и горести не вызывают у них достаточного отклика.

9. Шкала гипомании (Ma, отрицание тревоги) определяет степень "близости" обследуемого к гипертимному типу личности. Для лиц с высокими показателями характерно приподнятое настроение, оптимизм независимо от обстоятельств. Они активны, деятельны, энергичны и жизнерадостны. Они любят работу с частыми переменами, охотно контактируют с людьми, однако интересы их поверхностны и неустойчивы, им не хватает выдержки и настойчивости.

10. Шкала социальной интроверсии (Si) — диагностика степени соответствия интровертированному (повышение по шкале) или экстравертированному (понижение по шкале) типу личности.

Особенностью ММРІ является использование в нем специальных оценочных шкал: для оценки искренности обследуемого — шкала лжи (L), для выявления недостоверных результатов из-за небрежности, а также аггравации или симуляции — шкала достоверности (F); для сглаживания искажений, вносимых чрезмерной осторожностью испытуемого, — шкала коррекции (K).

311

При интерпретации полученных результатов исходят из того, что любой показатель, равный 70 Т-баллам или выше ("пик" профиля) указывает на близость обследуемого к соответствующей группе больных, жалобы которых использовались для создания данной шкалы. Подчеркивается, что следует избегать буквальной интерпретации шкал опросника, поскольку измеряется не шизофрения или истерия, а лишь некоторые особенности, присущие лицам с данными психическими расстройствами. Для правильной интерпретации результатов обследования важное значение придается не отдельным шкалам, а их сочетанию, а также подтверждению другими данными о личности испытуемого.

В качестве иллюстрации приведен самый короткий русскоязычный стандартизированный вариант теста ММРІ, известный в нашей стране как СМОЛ — сокращенный многофакторный опросник для исследования личности (Зайцев В.П., 1981). Он содержит всего 71 вопрос, но позволяет вычертить профиль по 8 базисным шкалам (нет 5-й и 10-й шкал) и 3 оценочным. Применяется этот вариант теста лишь для ориентировочной экспресс-диагностики личностного типа и при массовых скрининговых обследованиях населения.

СМОЛ

(Mini-Mult, Kincannon I., 1968)

Прочитайте каждое утверждение и решите, верно или неверно оно по отношению к Вам. Не тратьте времени на обдумывание. Наиболее естественно то решение, которое первым приходит в голову.

1. У меня хороший аппетит.
2. По утрам я обычно встаю свежим и отдохнувшим.
3. Моя повседневная жизнь полна событий, интересующих меня.
4. Работа дается мне ценой значительного напряжения.
5. Временами мне в голову приходят такие мысли, что лучше о них не рассказывать.

6. У меня редко бывают запоры.
7. Временами мне очень хотелось покинуть дом.
8. Временами у меня бывают приступы смеха и плача, которые я не могу контролировать.
9. Меня беспокоят приступы тошноты и рвоты.
10. Мне кажется, нет такого человека, который понимал бы меня.
11. Иногда мне хочется выругаться.
12. Кошмарные сны снятся мне почти каждую ночь.
13. Я замечаю, что стало трудно сосредоточиться на определенной задаче или работе.
14. У меня бывают очень странные, необычные переживания.
15. Если бы люди не интриговали против меня, я бы добился гораздо большего.
16. В юности было время, когда я совершал мелкие кражи.
17. У меня бывали такие периоды, тянувшиеся дни, недели и даже месяцы, когда я не мог ни за что взяться, т.к. не мог включиться в работу.
18. У меня прерывистый и беспокойный сон.
19. Когда я нахожусь среди людей, я слышу очень странные вещи.

312

20. Большинство знающих меня людей относятся ко мне хорошо.
21. Мне часто приходилось выполнять указания людей, знающих меньше меня.
22. Другие мне кажутся счастливее меня.
23. Думаю, что многие преувеличивают свои несчастья, чтобы добиться сочувствия или помощи.
24. Бывает, что я сержусь.
25. Мне безусловно не хватает уверенности в себе.
26. У меня очень редко бывают мышечные судороги или подергивания (или не бывает совсем).
27. Большую часть времени у меня такое чувство, как будто я сделал что-то плохое или злое.
28. Большую часть времени я чувствую себя счастливым, довольным жизнью.
29. Некоторые люди так любят командовать, что мне хочется все сделать наоборот, даже если я знаю, что они правы.
30. Я знаю, что есть люди, настроенные против меня.
31. Я считаю, что большинство людей ради выгоды готовы лучше поступить нечестно, чем упустить случай.
32. Меня очень беспокоит желудок.
33. Часто я не могу понять, почему был таким упрямым и ворчливым.
34. Временами мои мысли текут быстрее, чем я успеваю их высказать.
35. Я считаю, что в моем доме жизнь идет не хуже, чем у большинства моих знакомых.
36. Временами я бываю уверен в собственной бесполезности.
37. Последние несколько лет мое самочувствие большую часть времени хорошее.
38. Иногда у меня бывают такие состояния, когда я не осознаю, что делаю.
39. Я считаю, что меня часто незаслуженно наказывали.
40. Я сейчас чувствую себя лучше, чем когда-либо в жизни.
41. Меня не беспокоит, что обо мне говорят другие.
42. С памятью у меня все благополучно.
43. Мне трудно поддерживать разговор с людьми, с которыми я только что познакомился.
44. Большую часть времени я чувствую слабость.
45. У меня редко болит голова.
46. Мне не трудно сохранять равновесие при ходьбе.
47. Не все, кого я знаю, мне нравятся.
48. Есть люди, которые пытаются отнять мои мысли и идеи.
49. Я уверен, что моим поступкам нет прощения.
50. Я бы хотел быть не таким застенчивым.
51. Я часто замечаю за собой, что тревожусь о чем-то.
52. Мои родители часто не одобряли моих знакомств.
53. Иногда я могу посплетничать.
54. Временами я чувствую, что необыкновенно легко принимать решения.
55. Я почти никогда не замечал у себя приступов сердцебиения и одышки.

56. Я легко выхожу из себя, но быстро успокаиваюсь.
57. У меня бывают периоды такого сильного беспокойства, когда я не могу усидеть на одном месте.
58. Мои родители и другие члены моей семьи часто без всяких оснований ко мне придираются.
59. Никому нет дела до того, что с тобой случится.
60. Я не осуждаю человека за обман тех, кто позволяет себя обманывать.
61. Временами я бываю полон энергии.
62. За последнее время у меня ухудшилось зрение.
63. Часто у меня шумит и звенит в ушах.
64. Кто-то пытается воздействовать (может быть, гипнозом) на мои мысли.
65. У меня бывают периоды беспричинной радости.
66. Большую часть времени я чувствую себя одиноким, даже находясь среди других людей.
67. Думаю, что почти каждый может солгать, чтобы избежать неприятностей.
68. Я более обидчив, чем большинство людей.
69. Временами моя голова работает как бы медленнее, чем обычно.
70. Люди часто разочаровывают меня.
71. Я злоупотребляю (злоупотреблял) спиртными напитками.
- Обработка. Подсчитайте число "сырых" баллов, т.е. ответов, совпадающих по ключу. Значение шкалы К добавляется к базисным шкалам № 1,4,7,8,9. Например: если по шкале К получено 9 баллов, то к значению шкалы №1, исходя из таблицы, добавляют 5 баллов, к значению шкалы №4 — 4 балла, к значению шкал №7 и №8 — по 9, к значению шкалы №9 — 2 балла. Для получения личностного профиля в Т-баллах окончательные значения шкал в баллах нанесите на бланк.

Ключ.

1 (Hs): Неверно — 1,2,6,37,45; Верно — 9,18, 26,32,44,46,55,62,63. 2(D): Н — 1,3,6,11,28,37,40,42,60,61,65; В — 4,9,13,17,18,22,25, 36,44.

3(Hy): Н — 1,2,3,11,23,28,29,31,33,35,37,40,41,43,45,50,56; В — 9,13,18,26,44,46,55,57,62.

4(Pd): Н — 3,28,34,35,41,43,50,65; В — 7,10,13,14,15,16,22,27,52, 58,71.

6(Pa): Н — 28, 29, 31, 67; В — 5, 8, 10, 15, 30, 39, 63, 64, 66, 68. 7(Pt): Н — 2, 3,42; В — 5, 8, 13, 17, 22, 25, 27, 36,44, 51, 57, 66, 68. 8(Sch): Н — 3,42; В — 5, 7, 8,10,13,14,15,16,17, 26, 30,38, 39,46,57, 63, 64, 66.

9(Ma): Н — 43; В — 4, 7, 8,21,29, 34, 38, 39, 54, 57, 60. Шкала L: Н — 5, 11, 24, 47, 53.

Шкала F: Н — 20,24, 61; В — 9,12, 13, 19,30,38,48,49,58,59,64,71. Шкала K: Н — 11, 23, 31,33, 34,36,40,41,43, 51, 56, 61, 65, 67, 69, 70.

T	L	F	K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	T
110						26	25				30	17	110
				24		24			14	27			
100					20		21			25		20	100
	12			21		22		12		26	15		
90							19		23				90
	10			18	16			10		24		13	
80	5					18	17		21	22			80
	8			15		16		8	19	20	11		
70	4		15		12								70
	3	6		12			13		17		9		
60						12		6		16			60
	2	4	9		9	8			15				
50							10			14	7		50
	1	2	6		6		8	9		13	12		
40	0				4				2	11	10	5	40
		0	3			3		6	7				
30							4			9	8	3	30
			0						0				
20					0	2			7	6			20
T	L	F	K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	T
				Q,5K					Q,4K	1K	1K	Q,2K	

Таблица коррекции "сырых" баллов

K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,5 K	1	1	2	2	2	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
0,4 K	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
0,2 K	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3

Динамические личностные модели — более сложные структурные описания личности. Они исходят из представления о силах, во взаимодействии между которыми и средой формируется структура личности. Предложенное З. Фрейдом разделение личности на три инстанции (Ид, Эго и Суперэго) — типичный пример такого сложного структурного описания личности.

В других случаях для построения структуры личности предлагается более ограниченный набор составных частей с малым числом связей между ними. Примером этого типа теорий может служить концепция личностных конструкторов (индивидуально-устойчивых средств, путей видения, интерпретации и толкования мира) Дж. Келли, теоретика когнитивной психологии.

315

Структурные концепции личности в отечественной психологии. В отечественной психологии также существует ряд попыток представить структуру личности (Ковалев А.Г., Платонов К.К., Мясищев В.Н., Рубинштейн С.Л. и др.). В частности, А.Г. Ковалев (1963) духовный облик личности рассматривает как синтез сложных структур: темперамента — как комплекса природных свойств; направленности — как совокупности потребностей, интересов и идеалов; способностей — как системы интеллектуальных, волевых и эмоциональных свойств. В процессе деятельности личности психические свойства определенным образом связываются в соответствии с требованиями деятельности.

С Л. Рубинштейн (1946), исходя из историко-материалистических позиций, также обобщает проблематику структуры личности в трех сходных планах.

1. Подструктура направленности личности (ответ на вопрос: "Что человек хочет?"): установка, интересы, потребности, мировоззрение, идеалы, убеждения, интересы, склонности, самооценка и др.

2. Задатки и способности (ответ на вопрос: "Что человек может?"): интеллект (мыслительные способности), частные способности (музыкальный слух, хороший глазомер, любой другой талант), природно-индивидуальные проявления уровня развития психических процессов (ощущения и восприятия, память, мышление и воображение, чувства и воля).

3. Темперамент и характер (ответ на вопрос: "Что человек из себя представляет?"): темперамент и характер.

К.К. Платонов (1986) на основе критерия соотношения социального и биологического в качествах личности выдвигает четыре группы, составляющие основные стороны (подструктуры) личности:

1-я — направленность и моральные качества личности. Элементы этой подструктуры, за исключением влечений и склонностей, не имеют непосредственных врожденных задатков, а отражают индивидуально преломленное общественное сознание: влечения, желания, интересы, склонности, идеалы, убеждения, мировоззрение);

2-я — опыт. Подготовленность, индивидуальная культура личности: знания, навыки, умения и привычки, приобретаемые в личном опыте путем обучения, но уже с заметным влиянием и биологических и даже генетически обусловленных свойств личности;

3-я — индивидуальные особенности психических процессов, или психических функций, понимаемых как формы психического отражения (ощущения и восприятия, память, мышление и воображение, чувства, воля);

316

4-я — биопсихические свойства личности. Активность этой подструктуры определяется больше основными физиологическими свойствами нервной системы: темперамент, половые и возрастные особенности личности, включая ее патологические, т.н. органические изменения.

Особенностями этих четырех подструктур, однако, не исчерпываются индивидуальные свойства личности, поскольку на эти подструктуры накладываются еще две общие подструктуры: характер и способности. Являясь подструктурами наложенными, выделяющимися из общей структуры личности, характер и способности представляют собой не самостоятельные подструктуры, а общие качества личности, включающие особенности каждой из четырех основных иерархических подструктур.

В предложенной К.К. Платоновым динамической функциональной структуре личности содержится как координационный (взаимосвязи между подструктурами личности на одном иерархическом уровне), так и субординационный (взаимосвязи между подструктурами личности, представленными на разных уровнях) принципы построения.

Несколько иначе трактует понятие структуры личности В.Н. Мясищев (1960). Он рассматривает структуру личности только в качестве одной из ее сторон, наряду с направленностью, уровнем развития и динамикой. По мнению В.Н. Мясищева, психические образования и их функции должны быть непрерывно связаны с содержанием психической деятельности. Именно особенности содержания определяют функциональную структуру психики и личности. Доминирование их в сознании и поведении зависит от отношения человека, положительной или отрицательной значимости их содержания для него. Психические отношения человека — это его сознательные избирательные связи с различными сторонами действительности. Отношения человека различны соответственно сторонам действительности, процессам деятельности. Побудители поведения — это те же отношения человека к разным сторонам действительности, в которую он включен, и проявляющиеся в форме потребностей, интересов и склонностей. Исполнительский компонент — его способности, т.е. те свойства личности, которые являются условиями выполнения ею разных видов деятельности.

Структурно-характерологические особенности личности схематично можно изобразить следующим образом:

А) Структура личности.

1. Отношения и их уровень развития: а) высокий (идейный — убеждения, сознание долга, общественно-коллективистские мотивы); б) средний (преобладание конкретно-личных отношений — личные симпатии и антипатии, непосредственный утилитарный интерес или расчет); в) низкий (примитивно-витальный — влечения).

317

2. Интеллект и способности и степень их развития: а) уровень развития — высокий, средний, низкий; б) дифференцированность отдельных компонентов: запаса знаний (высокий, средний, бедный), развития умений, характеристики работоспособности и воли (мера стремления к реализации потребности), а также особенностей других психических процессов (памяти, внимания, мышления).

3. Темперамент (динамика психических реакций и особенности эмоциональности человека): а) типы по Гиппократу — Павлову: холерический (безудержный), сангвинический (сильный, подвижный), флегматический (сильный, инертный), меланхолический (слабый); б) человеческие типы по Добролюбову — Павлову: художественный, мыслительный, средний.

4. Характер (личность в ее своеобразии, личность индивидуума и привычные способы поведения): а) тип характера — сильный, слабый, недифференцированный; б) структура характера — цельный (гармонический), противоречивый (дисгармонический); в) направленность основных тенденций — экспансивный, импрессивный, уравновешенно-рассудочный, неуравновешенно-безрассудочный.

Б) Содержание личности.

1. Содержание основных отношений личности: социальных, общественных, производственных, бытовых, семейных, личных, интимных;

2. Характеристика мировоззрения личности: взгляды и оценки (широкие — объективные, узкие — субъективно-личные); уровень интересов (идейные, коллективистские, семейные, личностно-индивидуалистические, эгоистические, витально-примитивные); нравственно-эстетический уровень (гуманистический, индивидуалистический, аморальный); идеологический уровень.

Таким образом, представленная система отношений, составляющих личность, выступает как определенная структура, в которой образующие ее отношения постоянно оказываются субординированными таким образом, что ведущими среди них и подчиняющими себе все другие оказываются отношения, в которых находят выражение основные потребности и интересы личности. Указанные "ядерные" отношения накладывают свой отпечаток на все другие отношения личности — характер их проявления, устойчивость, действенность и др. Единство в структуре личности, с одной стороны, идеального и материального, с другой — общественного и индивидуального, возникает в процессе ее исторического развития. Формирование человека в социальной среде определяет способы его действия, реакций и переживаний, соответствующие этой среде. Социальное извне, из условий, воздействий, требований, образцов, знаний и впечатлений переходит во внутренние свойства: потребности, привычки, требования личности к себе и к окружающим (Лебединский М.С., Мясищев В.Н., 1966).

318

Глава 11 НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ

МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА ЛИЧНОСТИ

Поведение человека определяется двумя функционально взаимосвязанными сторонами: регулятивной и побудительной. Регуляция поведения осуществляется посредством различных психических проявлений, таких как: ощущения и восприятия, внимание, мышление, память, речь, эмоции и др. Это обеспечивает гибкость и устойчивость поведения в различных условиях. Однако поведение возникает не само по себе, а в силу каких-то причин, побуждений к нему. Описание механизмов активности и направленности поведения традиционно связано с понятием мотивации. Более широко оно понимается как вся совокупность факторов, вызывающих активность организма и определяющих направленность поведения человека. Сюда включаются такие образования, как потребности, мотивы, намерения, цели, интересы, стремления. Наиболее важными из всех мотивационных понятий являются понятия "потребность", "мотив" и "цель".

Потребность — это исходная форма активности живых организмов. В основном здесь имеют в виду органическую потребность биологического существа в необходимом для его жизнедеятельности и развития. Потребности активизируют организм, вызывают периодически состояние определенной напряженности, что направляет поиск необходимого предмета потребности (пищи, воды и т.п.). Предмет, который может удовлетворить потребность, жестко не фиксирован. До своего первого удовлетворения потребность "не знает" своего предмета, он должен быть еще найден. Внешне потребностное состояние выражается в беспокойстве, поиске, переборе различных предметов. У человека потребность как состояние личности всегда связана с наличием чувства неудовлетворенности, которое и направляет актуальное поведение. При этом он может не знать, чем это состояние вызвано. В ходе поиска происходит "встреча" потребности со своим предметом, его "узнавание" или "опредмечивание потребности". В процессе опредмечивания потребности происходит быстрая фиксация потребности на первом удовлетворившем ее предмете (роль механизмов импринтинга, запечатлевания). Основными характеристиками потребностей являются: а) сила, б) периодичность возникновения, в) способы удовлетворения, г) предметное содержание (т.е. совокупность тех объектов, с помощью которых данная потребность может быть удовлетворена).

319

У человека кроме элементарных биологических потребностей важными также элементарно необходимыми для его нормального развития являются еще две: 1) потребность в контактах с себе подобными (общение, социальные контакты); 2) потребность во внешних впечатлениях или (в широком смысле) познавательная потребность.

Мотив (от лат. *move* — приводить в движение, толкать) — это предмет, который выступает в качестве средства удовлетворения потребности (Леонтьев А.Н.). При одной и той же потребности мотивами наблюдаемого поведения человека могут выступать самые различные предметы. Отсюда понятие "мотив" можно обозначить и как устойчивое личностное свойство, которое как бы изнутри, от человека побуждает его к совершению определенных действий для обретения нужного предмета потребности (воспринимаемого, представляемого, мыслимого). Потребность как таковая сама по себе способна породить только определенную активность организма, а направленность и организованность поведения обеспечивается лишь мотивом — предметом потребности. Мотивы, в отличие от потребностей, более разнообразны и потенциально осознаваемы. Люди, как личности, отличаются друг от друга разнообразием и особым сочетанием потребностей, которые у человека и проявляются в разнообразных мотивах. Большинство из них человеком более

или менее осознаются (желания, интересы, склонности и др.), но существуют и вовсе неосознаваемые мотивы — установки и влечения. Система мотивов намного разнообразнее и подвижнее, чем потребности, лежащие в их основе.

Термин "мотивация" — более широкое понятие, чем мотив, и охватывает всю совокупность факторов активности человека и определяющих ее направленность. Сюда включаются не только внутренние факторы активности человека (личностные диспозиции), но и внешние, ситуационные факторы. Поведение может объясняться не только внутренними, но и внешними причинами. Психологические факторы, которые изнутри предопределяют его поведение, часто еще называют личностными диспозициями (от лат. *dispositio* — расположение). В этих случаях говорят о диспозиционной мотивации. Внешние причины поведения обусловлены ситуацией, и их, соответственно, определяют как ситуационную мотивацию.

Диспозиционная и ситуационная мотивации не являются независимыми. Диспозиции могут актуализироваться под влиянием определенной ситуации, и, напротив, активизация определенных диспозиций (потребностей, побуждений) приводит к изменению восприятия ситуации субъектом. Он воспринимает и оценивает ее предвзято, исходя при этом из своих актуальных интересов и потребностей. Один и тот же человек, в зависимости от его текущего состояния, одну и ту же ситуацию может воспринимать по-разному. Практически любое поведение человека детерминировано как диспозиционно, так и ситуационно.

320

Таким образом, сиюминутное, т.е. актуальное поведение человека следует рассматривать не как реакцию на определенные внутренние или внешние стимулы, а как результат непрерывного взаимодействия его диспозиций и ситуаций. Мотивация в данном случае понимается как процесс непрерывного выбора и принятия решений на основе взвешивания поведенческих альтернатив. Она объясняет целенаправленность действия, организованность и устойчивость целостной деятельности, направленной на достижение определенной цели. Термин "мотивация" в широком понимании используется во всех областях психологии, исследующих причины и механизмы целенаправленного поведения человека.

Мотивы следует отличать от мотивировок. Мотивировка — это рациональное объяснение субъектом причин поступка посредством указания на социально приемлемые для него и окружающих обстоятельства, побудившие к выбору данного действия. Мотивировка выступает как одна из форм осознания самих мотивов поведения, оправдания своих поступков или сознательной маскировки действительных мотивов поведения.

Цель — в психологии обозначают как ожидаемый результат, на который направлено актуальное поведение. Цель, в отличие от мотивов, всегда осознается. Идеальный образ будущего результата становится целью лишь в связи с определенной потребностью, мотивом или системой мотивов. Тогда он приобретает побудительную силу и начинает направлять конкретные действия. Цель является основным объектом внимания человека в данный момент времени, с ней также связано мышление и большая часть эмоциональных переживаний. Психофизиологической основой цели является акцептор результатов действия (Анохин П.К., 1970), регулирующий программу физиологической реализации действия посредством сличения достигнутого результата требуемому.

Потребности, мотивы, цели — основные составляющие мотивационной сферы человека. Каждая из потребностей может быть реализована во многих мотивах, и каждый мотив может быть удовлетворен различной совокупностью целей.

Осознавая объект потребности как цель, человек должен соотносить свои личные цели с целями общества. В этой связи он вносит необходимые поправки и коррективы в содержание своих целей или маскирует их. Осознание реальности осуществления цели рассматривается как перспектива личности. По словам А.С. Макаренко, человек слаб, если он определяет свое поведение самой близкой перспективой. Сильный человек не довольствуется ближайшими перспективами и

ставит перед собой максимально возможные и отвечающие целям общества задачи. В случаях, когда человек сталкивается с препятствиями, барьерами (объективными и субъективными) на пути к достижению цели, у него в той или иной степени выраженности может возникнуть состояние, противоположное переживаниям человека, осознающего перспективу, т.е. неудовольствие, подавленность, расстройство. В психологии такое состояние называется фрустрационным состоянием, а ситуации, его провоцирующие, — фрустрационными ситуациями. Фрустрация может приводить к различным изменениям поведения и самосознания личности.

Можно выделить несколько параметров, характеризующих мотивационную сферу человека:

- 1) развитость — характеризует качественное разнообразие мотивационных факторов;
- 2) гибкость — описывает подвижность связей, существующих между разными уровнями организации мотивационной сферы (между потребностями и мотивами, мотивами и целями, потребностями и целями);
- 3) иерархизированность — это характеристика ранговой упорядоченности строения каждого из уровней организации мотивационной сферы, взятого в отдельности.

Неосознаваемые мотивы могут проявляться в сознании в особых качествах — в форме эмоций и личностных смыслов.

Эмоции возникают у человека лишь по поводу таких событий или результатов действий, которые связаны с мотивами. Если человека что-то волнует, это значит, что "что-то" каким-то образом затрагивает его мотив. Даже успешное достижение нужного результата деятельности человека не всегда ведет к положительной эмоции. Напротив, оно может породить резко негативные чувства. Это может быть сигналом о том, что достигнутый, казалось бы, успех со стороны ведущего мотива психологически для личности является поражением. Эмоции, таким образом, являются как бы ключом к разгадке действующих мотивов.

Личностный смысл — это переживание повышенной субъективной значимости предмета или события, оказавшихся в поле действия ведущего мотива. Мотивы, которые побуждают деятельность и вместе с тем придают ей личностный смысл, называются смыслообразующими мотивами. Их характерной чертой является то, что деятельность, сталкиваясь с препятствиями, не меняет свой личностный смысл. Смыслообразующие мотивы всегда занимают более высокое иерархическое место, даже если они не обладают прямой аффектогенностью. Являясь ведущими в жизни человека, для самого субъекта они могут оставаться, по выражению А.Н. Леонтьева, за "занавесом" сознания. Иерархические отношения мотивов начинают проявляться в ситуациях конфликта мотивов.

В качестве побудителей (мотивов) человеческого поведения рассматриваются также влечения, установки, желания, интересы, склонности, задачи, идеалы и мировоззрение.

Влечение — это неосознанная по содержанию и цели деятельности потребность. В отечественной психологии влечения рассматриваются как этап формирования мотива поведения, т.е. влечение является преходящим явлением, и представленная в нем потребность либо угасает, либо осознается как конкретное желание. Таким образом, влечения могут обуславливаться не только биологическими, но и социальными факторами. Кроме того, у человека с развитым сознанием влечения как мотивы поведения ведущей роли не играют, а выступают в виде "строительного материала" для осознанных побуждений, которым в поведении и принадлежит ведущая роль.

Влечение — одно из центральных понятий психоанализа, где ему придается ведущая роль в активности и регуляции поведения человека. З. Фрейд ведущим в регуляции поведения признает проявление полового инстинкта ("либидо"), а его последователи, сохраняя представление о влечении как ведущем мотиве поведения человека, заменяют "либидо" другими влечениями: "первичным страхом", "влечением к разрушению" и т.п.

Установка — это не осознаваемое личностью состояние готовности (предрасположенности) к определенному поведению и деятельности, с помощью которых может быть удовлетворена та или иная потребность. Установка чаще всего складывается в результате неоднократного повторения ситуаций, в которых человек реагировал определенным образом (установочные ситуации). Повторение ситуации неосознанно предвосхищает характер поведения и отношения человека к ее объектам.

Понятие установки первоначально использовалось для обозначения обусловленного прошлым опытом фактора, который определенным образом влиял на направленность психических процессов и скорость реагирования на объекты ситуации. Позднее понятие социальной установки (аттитюда) вводится для обозначения субъективных ориентации людей на те или иные социальные ценности, предписывающие им определенные социально принятые формы поведения. В грузинской школе психологов (Узнадзе Д.Н., 1966) понятие установки использовалось в качестве общеобъяснительного принципа изучения психики.

В школе Д.Н. Узнадзе (1966) разрабатывалось положение, согласно которому возникающие при встрече потребности и ситуации установки определяют направленность поведения субъекта до тех пор, пока поведение не наталкивается на те или иные препятствия. В этих случаях нес-

323

сознанное поведение прерывается и начинают действовать сознательные механизмы объективизации. Возникшие затруднения привлекают внимание, и они, таким образом, осознаются. После сознательного нахождения нового режима регуляции управление поведением вновь осуществляется подсознательными установками. Эта непрерывная передача управления обеспечивает гармоничное и более экономное взаимодействие сознания и бессознательного.

Установки, по мнению Д.Н. Узнадзе, обеспечивают не только состояние готовности к определенной деятельности, направленной на удовлетворение той или иной потребности, но и являются фактором, направляющим и определяющим содержание сознания. Благодаря механизмам объективизации человек выделяет себя из окружающего мира, начинает относиться к нему как к существующему объективно и независимо от него. Понимание природы бессознательного с позиций теории установки кардинально отличается от трактовки его в психоанализе З. Фрейда.

Как и отношения, установки отличаются большим разнообразием: целевые, социальные, смысловые, профессиональные, ожидательные (экспектации), установки на врача, на болезнь и т.д. Установки по отношению к событиям, людям могут быть позитивными (больной, охотно и точно выполняющий все указания врача, придерживается установки, вытекающей из положительного отношения к медицине вообще и к доктору, который его лечит, в частности) и негативными, принимающими характер предубеждения.

Психологическими исследованиями в структуре установки выделены три составляющие (подструктуры): когнитивная (от лат. *cognitio* — познание) — образ того, что готов познать и воспринять человек; эмоционально-оценочная — комплекс симпатий и антипатий к объекту установки; поведенческая — готовность определенным образом действовать в отношении объекта установки, осуществлять волевые усилия.

Желание — это мотив, в основе которого лежит осознанная по содержанию потребность, но она не выступает еще в качестве сильного побуждения к действию. Имея побуждающую силу, желание обостряет осознание цели будущего действия и построение его плана.

Интерес — это форма проявления познавательной потребности, выражающаяся избирательным отношением личности к объекту в силу его жизненного значения и эмоциональной привлекательности. Интересы обеспечивают направленность личности на осознание целей деятельности, способствуя ориентировке, ознакомлению с чем-то новым, более полному и глубокому отражению действительности. По содержанию интересы могут быть материальными (к жилищным удобствам, красивой одежде и др.) и духовными (профессиональные, познавательные, эстетические и др.). По объему их можно разделить на широкие и узкие. Они могут быть глубокими и поверхностными, устойчивыми и неустойчивыми. Оценка интересов в конечном итоге определяется их содержательностью и значимостью для личности.

324

Склонность — это избирательная направленность субъекта на определенную деятельность. В ее основе лежит глубокая и устойчивая потребность в этой деятельности, стремление в ней совершенствоваться. Склонности обычно являются предпосылкой развития соответствующих способностей, хотя возможны случаи несовпадения склонностей и способностей.

Задача — это частный ситуативно-мотивационный фактор, возникающий тогда, когда в ходе выполнения действий, направленных на достижение определенной цели, возникает трудность, которую преодолевают благодаря постановке конкретной задачи.

Идеал — это важная цель личных стремлений человека, своеобразный пример, эмоционально окрашенный эталон действия.

Мировоззрение представляет собой систему взглядов человека на мир и его закономерности. Мировоззрение служит высшим регулятором поведения личности, определяя не только общую направленность личности, но и ее целеустремленность. Идеалы и мировоззрение формируются у человека на основе его интересов и склонностей.

Понятие о направленности личности

Совокупность устойчивых мотивов, определяющих избирательность отношений и активности человека и относительно независимых от наличных ситуаций, называется направленностью личности.

Направленность, как подструктура личности, включает в себя различные побуждения. Все они взаимосвязаны в мотивационной сфере личности, т.е. представляют систему. При этом одни из ее компонентов являются доминирующими, в то время как другие выполняют опорную роль. Основную линию поведения определяют доминирующие мотивы. В зависимости от сферы проявлений различают следующие направленности личности: морально-идейную, профессиональную и бытовую.

Идейно-моральная направленность личности выражается в ее мировоззрении, моральной воспитанности. Идейным человеком называют того, кто постоянно руководствуется в жизни определенными идеалами, составляющими сущность его убеждений. Моральная воспитанность проявляется в гуманности, коллективизме, ответственности; она характеризует личность со стороны ее отношения к людям.

325

Профессиональная направленность проявляется в устойчивом стремлении заниматься определенной профессией и совершенствоваться в ней.

Бытовая направленность выражается в материальных, житейских, а также культурных и эстетических индивидуальных устремлениях.

При характеристике направленности личности выделяют следующие качества: уровень, широта, интенсивность, устойчивость и действенность.

Уровень направленности — это общественная значимость направленности личности. Низкий уровень направленности проявляется в ориентировке исключительно на узколичные интересы и безразличии к делам общества.

Широта направленности — это круг интересов личности. Широкая направленность подразумевает не только широкий круг интересов личности, но и достаточную их глубину.

Интенсивность направленности связана с ее эмоциональной окраской. Она может колебаться от смутных, нечетких влечений через осознанные желания и активные стремления до полной убежденности.

Действенность направленности личности определяет активность реализации целей направленности в деятельности.

Определение направленности личности (ориентационная анкета)

Впервые опубликована Б. Бассом в 1967 г. Состоит из 27 пунктов-суждений с тремя вариантами ответов — А,Б,В- Регистрационный бланк содержит две рубрики: "Больше всего" и "Менше всего". Из каждого пункта-суждения выберите только те, которые в наибольшей степени отвечают Вашему мнению и более ценны для Вас, а также тот, который дальше всего отстоит от Вашей точки зрения и наименее ценен для Вас. Буквы ответов впишите в соответствующую графу регистрационного бланка рядом с номером пункта-суждения. Используйте только две буквы, остальные ответы нигде не записываются. Среди вариантов ответов нет "хороших" или "плохих", поэтому не старайтесь что-либо угадывать. Старайтесь быть максимально правдивым.

ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Наибольшее удовлетворение я получаю от:
 - а) одобрения моей работы;
 - б) сознания того, что работа сделана хорошо;
 - в) сознания того, что меня окружают друзья.

326

- 2 Если бы я играл в футбол (волейбол, баскетбол), то я хотел бы быть:
 - а) тренером, который разрабатывает тактику игры;
 - б) известным игроком;

в) выбранным капитаном команды.

3. По-моему, лучшим педагогом является тот, кто:

- а) проявляет интерес к учащимся и к каждому имеет индивидуальный подход;
- б) вызывает интерес к предмету, так что учащиеся с удовольствием углубляют свои знания в этом предмете;
- в) создает в коллективе такую атмосферу, при которой никто не боится высказать свое мнение.

4. Мне нравится, когда люди:

- а) радуются выполненной работе;
- б) с удовольствием работают в коллективе;
- в) стремятся выполнить свою работу лучше других.

5. Я хотел бы, чтобы мои друзья:

- а) были отзывчивы и помогали людям, когда для этого представляются возможности;
- б) были верны и преданы мне;
- в) были умными и интересными людьми;

6. Лучшими друзьями я считаю тех:

- а) с кем складываются хорошие взаимоотношения;
- б) на кого всегда можно положиться;
- в) кто может многого достичь в жизни.

7. Больше всего я не люблю:

- а) когда у меня что-то не получается;
- б) когда портятся отношения с товарищами;
- в) когда меня критикуют.

8. По-моему, хуже всего, когда педагог:

- а) не скрывает, что некоторые учащиеся ему несимпатичны, насмехается и подшучивает над ними;
- б) вызывает дух соперничества в коллективе;
- в) недостаточно хорошо знает предмет, который преподает.

9. В детстве мне больше всего нравилось:

- а) проводить время с друзьями;
- б) ощущение выполненных дел;
- в) когда меня за что-нибудь хвалили.

10. Я хотел бы быть похожим на тех, кто:

- а) добился успеха в жизни;
- б) по-настоящему увлечен своим делом;
- в) отличается дружелюбием и доброжелательностью.

327

11. В первую очередь школа должна:

- а) научить решать задачи, которые ставит жизнь;
- б) развивать прежде всего индивидуальные способности ученика;
- в) воспитывать качества, помогающие взаимодействовать с людьми.

12. Если бы у меня было больше свободного времени, охотнее всего я использовал бы его:

- а) для общения с друзьями;
- б) для отдыха и развлечений;
- в) для своих любимых дел и самообразования.

13. Наибольших успехов я добиваюсь, когда:

- а) работаю с людьми, которые мне симпатичны;

- б) у меня интересная работа;
- в) мои усилия хорошо вознаграждаются.

14. Я люблю, когда:

- а) другие люди меня ценят;
- б) испытываю удовлетворение от хорошо выполненной работы;
- в) приятно провожу время с друзьями.

15. Если бы обо мне решили написать в газете, мне хотелось, чтобы:

- а) рассказали о каком-либо интересном деле, связанном с учебой, работой, спортом и т.п., в котором мне довелось участвовать;
- б) написали о моей деятельности;
- в) обязательно рассказали о коллективе, в котором я работаю.

16. Лучше всего я учусь, если преподаватель:

- а) имеет ко мне индивидуальный подход;
- б) сумеет вызвать у меня интерес к предмету;
- в) устраивает коллективные обсуждения изучаемых проблем.

17. Для меня нет ничего хуже, чем:

- а) оскорбление личного достоинства;
- б) неудача при выполнении важного дела;
- в) потеря друзей.

18. Больше всего я ценю:

- а) успех;
- б) возможности хорошей совместной работы;
- в) здравый практичный ум и смекалку.

19. Я не люблю людей, которые:

- а) считают себя хуже других;
- б) часто ссорятся и конфликтуют;
- в) возражают против всего нового.

20. Приятно, когда:

- а) работаешь над важным для всех делом;
- б) имеешь много друзей;
- в) вызываешь восхищение и всем нравишься.

328

21. По-моему, в первую очередь руководитель должен быть:

- а) доступным;
- б) авторитетным;
- в) требовательным.

22. В свободное время я охотно прочитал бы книги:

- а) о том, как заводить друзей и поддерживать хорошие отношения с людьми;
- б) о жизни знаменитых и интересных людей;
- в) о последних достижениях науки и техники.

23. Если бы у меня были способности к музыке, я предпочел бы быть:

- а) дирижером;
- б) композитором;
- в) солистом.

24. Мне бы хотелось:

- а) придумать интересный конкурс;
- б) победить в конкурсе;
- в) организовать конкурс и руководить им.

25. Для меня важнее всего знать:

- а) что я хочу сделать;
- б) как достичь цели;
- в) как организовать людей для достижения цели.

26. Человек должен стремиться к тому, чтобы:

- а) другие были им довольны;
- б) прежде всего выполнить свою задачу;
- в) его не нужно было упрекать за выполненную работу.

27. Лучше всего я отдыхаю в свободное время:

- а) в общении с друзьями;
- б) просматривая развлекательные фильмы;
- в) занимаясь своим любимым делом.

Интерпретация

По ключу определите сумму баллов по каждому виду направленности.

1. Направленность на себя (Я) — ориентация на прямое вознаграждение и удовлетворение безотносительно работы и сотрудников, агрессивность в достижении статуса, властность, склонность к соперничеству, раздражительность, тревожность, интровертированность.

2. Направленность на общение (О) — стремление при любых условиях поддерживать отношения с людьми, ориентация на совместную деятельность, но часто в ущерб выполнению конкретных заданий или оказанию искренней помощи людям, ориентация на социальное одобрение, зависимость от группы, потребность в привязанности и эмоциональных отношениях с людьми.

3. Направленность на дело (Ц) — заинтересованность в решении деловых проблем, выполнение работы как можно лучше, ориентация на деловое сотрудничество, способность отстаивать в интересах дела собственное мнение, которое полезно для достижения общей цели.

Ключ:

№ п.п.	Я	О	Д	№ п.п.	Я	О	Д
1	А	В	Б	15	Б	В	А
2	Б	В	А	16	А	В	Б
3	А	В	Б	17	А	В	Б
4	В	Б	А	18	А	Б	В
5	Б	А	В	19	А	Б	В
6	В	А	Б	20	В	Б	А
7	В	Б	А	21	Б	А	В
8	А	Б	В	22	Б	А	В
9	В	А	Б	23	В	А	Б
10	А	В	Б	24	Б	В	А
11	Б	В	А	25	А	В	Б
12	Б	А	В	26	В	А	Б
13	В	А	Б	27	Б	А	В
14	А	В	Б				

"Я"-КОНЦЕПЦИЯ И МОТИВАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Становление индивида в личность предполагает осознание им самого себя как существа, отличного от других, как некоторой субъективно замкнутой реальности. Все это проявляется в факте именовании себя "Я". Поэтому феномен "Я" есть центральный пункт формирования личности и ее структуры. В известном смысле можно утверждать, что личность — это и есть "Я" или прежде всего "Я". Поэтому многие психологи полагают, что узкое понимание личности должно включать только ее ядро, т.е. "Я"-концепцию и направленность личности (мотивация, ценностные ориентации).

"Я"-концепция — это совокупность всех представлений индивида о себе, сопряженная с их оценкой. Описательную составляющую "Я"-концепции часто называют образом "Я" или картиной "Я". Составляющую, связанную с отношением к себе или отдельным своим качествам, называют самооценкой или принятием себя. В сущности, "Я"-концепция определяет не просто то, что собой представляет индивид, но и то, что он о себе думает и как смотрит на свои настоящие возможности и возможности развития в будущем.

Образ своего "Я", можно рассмотреть и как совокупность установок, направленных на самого себя и включающих следующие основные компоненты:

когнитивный — образ своих качеств, способностей, внешности и социальной значимости (самосознание);

эмоциональный — аффективная оценка "Я"-образа, которая проявляется в самоуважении, себялюбии или самоуничижении;

оценочно-волевой — потенциальная поведенческая реакция, т.е. конкретные действия, которые могут быть вызваны образом "Я" и самооценкой (это и стремление повысить свою самооценку, завоевать уважение).

330

"Я"-концепция играет, по существу, тройную роль: она способствует внутренней согласованности личности, определяет интерпретацию опыта и является источником ожиданий. Стремление защитить "Я"-концепцию, оградить ее от разрушающих воздействий является одним из основополагающих мотивов всякого нормального поведения (Бернс Р., 1986).

Субъективно переживание наличия собственного "Я" выражается в следующих его главных функциях:

1) самоидентичности, т.е. целостности "Я" с чувством непрерывности, сохранения и понимания тождественности самому себе в настоящем, прошлом и будущем;

2) активности "Я" с чувством собственной автономности и независимости от других;

3) защиты "Я" с чувством собственного достоинства;

4) самосовершенствования "Я" с чувством определенного рода линии надежды, направленности на цели, реализация которых мыслится как будущее личной жизни.

Переживание наличия "Я" является результатом длительного процесса формирования личности. Образ "Я" — не статическое, а динамическое образование личности индивида. Фактически психологи фиксируют у человека не один образ его "Я", а множество сменяющих друг друга "Я"-образов, попеременно то выступающих на передний план самосознания, то утрачивающих свое значение в данной ситуации социального взаимодействия.

В "Я"-концепции можно выделить следующие "Я"-образы:

"Я"-реальное, т.е. представление о себе в настоящем, текущем времени. Если человек говорит или думает в какой-то момент времени о себе с презрением, то это не должно восприниматься как стабильная характеристика его "Я"-образа. Более чем вероятно, что его представление о себе сменится через некоторое время на противоположное.

"Я"-идеальное — можно противопоставить "Я"-реальному представлению о себе. "Я"-идеальное — это представления о том, каким бы хотел быть индивид в данных конкретных условиях. "Я"-идеальное выступает как необходимый ориентир самовоспитания личности.

Иногда в "Я"-концепции выделяют еще и "Я"-фантастическое, т.е. то, каким бы субъект пожелал стать, даже если невероятное оказалось возможным. Фантастический образ своего "Я" имеет большое значение у детей, особенно у подростков, в связи с их склонностью строить планы на будущее, создание которых невозможно без фантазии и мечты. Однако преобладание в структуре личности фан-

331

тастических представлений о себе, которые не сопровождаются осуществлением желаемого, не всегда положительное явление, т.к. очевидное несовпадение желаемого и действительного могут дезорганизовать самосознание и травмировать человека.

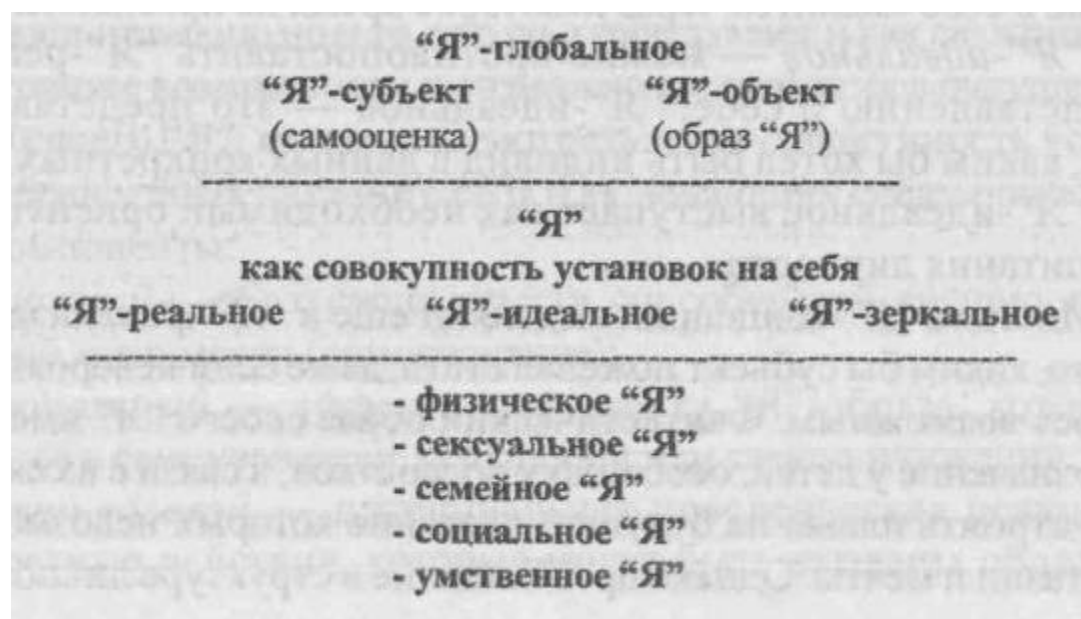
Во всем множестве "Я"-образов следует упомянуть и о "Я"-зеркальном, т.е. собственных представлений человека о том, каким он воспринимается глазами окружающих его людей. Этот компонент "Я"-образа является существенным для формирования личностной значимости и самооценки.

Сложность "Я"-концепции понимается как число аспектов "Я", воспринимаемых человеком, степень дифференциации "Я"-концепции. На ранних стадиях самосознания происходит отделение человеком себя от других. Далее "Я" в его сознании разделяется на неограниченное число частей. Впоследствии у человека появляется тенденция оценивать себя в сравнении с другими людьми. Этот процесс получил подробный анализ в теории социального сравнения Л. Фестингера (1954). Главным положением теории является утверждение, что в основе стремления человека правильно оценить свое мнение и способности в сравнении себя с другими лежит потребность иметь ясную и определенную "Я"-концепцию. Через процесс социального сравнения у человека устанавливаются рамки социального рассматривания "Я" как точки отсчета.

Отмечено, что люди с высокой сложностью "Я"-концепции имеют тенденцию стремиться получить как можно больше информации перед принятием решения, чем обладающие низкой сложностью "Я"-концепции (Зиллер Р., 1973). Лица с более высокой

сложностью "Я"-концепции легче ассимилируют как негативную, так и позитивную информацию от других.

Схематично "Я"-концепцию можно изобразить следующим образом:



332

Субъективно осознаваемая измененность "Я" может наблюдаться при ряде заболеваний, которые при формально сохранном интеллекте сопровождаются изменениями проявлений темперамента и характера, а также затруднениями в автоматизированном использовании интеллектуального опыта и приобретения новых знаний. В других случаях наблюдается рост эмоциональной возбудимости, реактивности и сенситивности. При внешней сохранности индивидуальных особенностей характера возникает субъективно ощущаемое затруднение в самопроизвольности их выражения, их дезавтоматизация. Заболевшим человеком могут осознаваться и другие личностные изменения. Все это само по себе может приводить к излишнему "самокопанию" и рефлексии, возникает пессимистическая оценка своих качеств, нарастает застенчивость и обидчивость. Одни больные, пытаясь скрыть свою несостоятельность, избегают трудных для них ситуаций или прилагают большие усилия для обеспечения прежнего социального статуса. В ряде случаев больные никаких активных усилий по компенсации осознаваемых изменений не предпринимают (пассивная реакция компенсации), другие прибегают к утрированным или патологическим формам компенсации — неумеренные занятия спортом, необычные хобби, наркотизация и т.п.

Объективно определяемые изменения личности. На этом уровне возникает и в дальнейшем нарастает утрата доболезненных индивидуальных свойств темперамента, характера, появляются признаки социальной дезадаптации. Изменения личности в этих случаях не осознаются больными, но окружающим они заметны. В рамках таких личностных изменений выделяют различные варианты: дисгармония личности, включая шизоидизацию (формальная сохранность задатков и способностей, но потеря их социальной значимости в силу выраженной диспропорции между компонентами темперамента, характера, потребностей и мотивов деятельности), снижение энергетического потенциала (редукция психической активности, продуктивности, потребности в общении, эмоциональности и т.п.), снижение уровня личности (более грубые негативные личностные изменения, где наряду с признаками снижения энергетического потенциала и социальной дезадаптации наблюдается выраженная нивелировка индивидуальных личностных черт, интересы ограничиваются утилитарными и гедоническими потребностями), регресс личности (разные варианты полного распада индивидуальной структуры личности). К прочим грубым личностным изменениям относят расстройства, где прежде всего страдают предпосылки интеллекта, в первую очередь память (амнестические расстройства), а также собственно интеллект (глобальная деменция — тотальное слабоумие). Наиболее тяжелым видом негативных личностных расстройств является психический маразм — полный распад психической деятельности с утратой возможности контакта с окружающими, полным

исчезновением интересов и побуждений (часто сочетается с признаками общего маразма — физическим истощением, трофическими расстройствами типа пролежней, дистрофии внутренних органов и др.).

333

Изучение "Я"-концепции и мотивации личности

"Я"-концепция, или идеальная представленность индивида в себе как в другом, — важный структурный элемент психического облика личности. Степень адекватности "Я"-образа наиболее часто выясняется при изучении самооценки личности.

Самооценка — это оценка личностью самой себя, своих возможностей, качеств и места среди других людей. Самооценка играет важную роль в регуляции поведения человека.

Завышенная самооценка приводит к тому, что человек склонен переоценивать себя в ситуациях, которые не дают для этого повода. В результате он нередко сталкивается с противодействием окружающих, отвергающих его претензии. Все это может привести к озлобленности, проявлениям мстительности или нарочитого высокомерия в поведении. Чрезмерно низкая самооценка лежит в основе комплекса неполноценности, устойчивой неуверенности в себе и самообвинений.

Уровень притязаний тесно связан с самооценкой. По сути, уровень притязаний — это уровень самооценки личности, проявляющийся в степени трудности цели, которую ставит перед собой человек. Стремление к повышению самооценки в условиях, когда человек свободен в выборе степени трудности очередного действия, приводит к конфликту двух мотивов (тенденций): тенденции повысить притязания, чтобы одержать максимальный успех, и тенденции снизить их, чтобы избежать неудачи (Хекхаузен Х., 1986).

Люди, мотивированные на успех, обычно ставят перед собой некоторую положительную цель, достижение которой может быть однозначно расценено как успех. Взявшись за какую-нибудь работу, они рассчитывают на успех, одобрение, и сама работа вызывает у них полную мобилизацию и положительные эмоции.

Иначе ведут себя люди, мотивированные на избегание неудачи. Они неуверены в себе, боятся критики. Работа, особенно такая, которая чревата возможностью неудачи, является источником отрицательных эмоций. В результате они часто оказываются неудачниками.

Для человека, стремящегося к успеху, привлекательность и интерес к неудавшейся ему задаче или деятельности возрастает, а для человека, ориентированного на неудачу, падает. Значимая, отдаленная во времени цель в большей степени способна стимулировать деятельность человека с развитым мотивом достижения успеха, чем с выраженным мотивом избегания неудачи.

334

Каузальная атрибуция (от лат. *causa* — причина и англ. *attribute* — приписывать, наделять) — склонность человека к причинному объяснению поступков других людей. Необходимость ее обусловлена тем, что информация, которую дает человеку наблюдение, часто недостаточна для адекватного взаимодействия с его социальным окружением и нуждается в "достраивании". Если мы знаем причину поступка другого человека, то мы можем не просто его объяснить, но и предсказать подобный поступок в будущем, что важно в общении и взаимодействии людей. При таком подходе каузальная атрибуция

одновременно выступает и как потребность человека в понимании причин поступков других людей, и как способность к такому пониманию (Хайдера Ф., 1958 и другие).

Исследования показали, что люди охотнее приписывают причины поступков других людей их личности, а не внешним обстоятельствам. Эта закономерность получила название "фундаментальной ошибки атрибуции" (Джоунс И., 1979). Одновременно большинство людей проявляет также явное нежелание признавать случай как причину собственного поведения, особенно при успешных действиях. При неуспехе, собственных неудачах и несчастьях человек чаще причины их ищет в обстоятельствах, правда при этом он винит в происшедшем и себя. В целом свои успехи или неудачи люди склонны объяснять в выгодном для сохранения и поддержания самооценки свете.

Личностный конструкт. По мнению Дж. Келли (1955), людям свойственно воспринимать окружающий мир через призму имеющих у них устойчивых когнитивно-оценочных образований — личностных конструктов. Личностным конструктом называют пару противоположных оценочных понятий: "добрый — злой", "честный — нечестный", "хороший — плохой", "мужской — женский" и тому подобное. Один человек предпочитает пользоваться одними конструктами, другой — другими, равно как и пользоваться лишь одними положительными или отрицательными полюсами. Эти данные могут быть положены в основу как описания особого взгляда человека на мир, так и мотивационно-когнитивного объяснения и предсказания его поведения.

Джордж Александер Келли (G. Kelly, 1905-1967) — создатель когнитивной теории личностных конструктов. Он концентрирует внимание на психологических процессах, которые позволяют людям организовывать и понимать события, происходящие в их жизни.

Человек судит о мире с помощью специальных понятийных систем (моделей), которые сам создает, а затем пытается их приспособить к действительности. Это приспособление не всегда может быть удачным, но все равно оно помогает осмыслить действительность. Эти модели, а по Келли — "личностные конструкты", по сути, представляют собой идею или мысль, которую человек использует для интерпретации и осозна-

335

ния своего опыта. Это устойчивый способ осмысления в терминах схожести или контраста. Валидность конструкта проверяется с точки зрения его прогностической эффективности, степень которой может меняться. Поведение человека (его мысли и поступки) определяется первоочередно тем, как он прогнозирует свое будущее, иначе — люди управляют своими конструктами, ориентированными на будущее.

Каждый человек индивидуально прокладывает и характерным образом использует разные каналы (конструкты), а выбор определенного канала определяет и его психические процессы. Разница между людьми состоит в том, что они интерпретируют события под разными углами зрения. Организация личностных конструктов весьма логична: подчиняющий конструкт включает в себя полностью или частично другие, подчиненные конструкты. Иерархические отношения конструктов — величина непостоянная, они меняются с приобретением жизненного опыта.

Дж. Келли разработал технику репертуарных решеток в качестве психологического метода изучения систем личностных конструктов, как способ "влезть в шкуру другого", увидеть мир его глазами, войти в его положение (Франселл Ф., Баннистер Д., 1987). Испытуемого просят ранжировать знакомых ему людей по списку определенных ролей, которые ему больше подходят, определить характеристики, по которым они сходны и по которым различаются. Испытуемый, который тоньше дифференцировал нюансы личности другого человека, определял большее количество конструктов (когнитивная сложность). Он лучше прогнозировал поведение других, в отличие от испытуемых с когнитивной простотой.

Тревожность личности. Оценка ситуации и самооценка заметно зависят и от тревожности личности. Если ситуационная тревога устойчиво проявляется у человека в

самых разных ситуациях, то ее связывают с наличием у человека соответствующей личностной черты — "личностная тревожность".

Высокотревожные личности эмоционально острее реагируют на неудачу, они хуже работают в стрессовых ситуациях или в условиях дефицита времени. У них доминирует мотивация на избегание неудачи. Если низкотревожных людей больше стимулирует сообщение о неудаче, то высокотревожных, напротив, сообщение об их успехах. Высокотревожные люди часто терпят неудачи не потому, что им недостает способностей, знаний или умений, а по причине стрессовых состояний, возникающих во время ситуаций типа "экзамен". У них появляется ощущение некомпетентности, беспомощности и блокада деятельности. Появлению чувства когнитивной беспомощности препятствуют мотивации достижения и достаточно высокая самооценка.

Мотивы аффилиации и отвергания. В общении людей большое значение придается мотивам аффилиации и власти.

336

Мотив аффилиации (от англ. to affiliate — присоединяться) проявляется в стремлении человека быть в обществе других людей. Внутренне он выступает в виде чувства привязанности, верности, а внешне — в общительности, в сотрудничестве с другими. В известных пределах близость других приводит и к прямому снижению тревожности, смягчая последствия как физиологического, так и психологического стресса. Блокирование аффилиации порождает фрустрацию, чувство одиночества и отчужденности.

Мотив отвергания — боязнь быть отвергнутым другими, противоположность аффилиации. При преобладании боязни быть отвергнутыми другими также создаются трудности на пути межличностного общения. Интересно отметить, что такие люди часто вызывают недоверие к себе у окружающих, что связано со слабо развитыми навыками общения у них.

Мотивации власти. Под мотивацией власти понимается стремление и способность получать удовлетворение от контроля над другими людьми. Мотив к власти проявляется в склонности управлять социальным окружением, воздействовать на поведение других различными способами, доказывать свою правоту, диктовать условия и т.п.

С мотивацией власти сопряжены такие явления, как лидерство, влияние людей друг на друга, руководство и подчинение и многие другие феномены. Известно, что для успешного руководства людьми недостаточно только одного мотива власти, а требуется сочетание трех мотивов: относительно высоких мотивов достижения и власти и сравнительно низкого мотива аффилиации.

А. Адлер, ученик З. Фрейда, полагает, что мотив власти связан со стремлением человека к превосходству, которое компенсирует естественные недостатки людей, испытывающих так называемый комплекс неполноценности. Проблема компенсации низкой самооценки, реальных или воображаемых дефектов личности в стремлении к власти свое более полное развитие получила в работах Г. Лассуэлла (1931, 1948).

Мотивации альтруизма. Особый интерес в психологии вызывают мотивы так называемого просоциального поведения. Просоциальное поведение иначе называют альтруистическим (от лат. alter — другой). Оно направлено на защиту интересов и благополучия других людей. Некоторые психологи считают, что за таким поведением стоит особый альтруистический мотив (мотив помощи, заботы о других). От подлинно альтруистических мотивов поведения следует отличать псевдоальтруистические. При последних стремление принести пользу окружающим всегда связано с желанием получить ответную выгоду (принцип "ты — мне, я — тебе").

337

Мотивация агрессивности. Альтруистическому мотиву противоположен по смыслу мотив агрессивности (от лат. *aggredi* — нападать). Агрессивность всегда связана с намеренным причинением физического или психологического вреда другому человеку, обществу.

В значительной части случаев агрессия возникает как реакция субъекта на фрустрацию и сопровождается эмоциональными состояниями гнева, враждебности, ненависти.

От фрустрационной (реактивной) агрессии следует отличать враждебную агрессию, с ее целенаправленно-осознанным стремлением нанести вред другому, и инструментальную агрессию, где цель действия субъекта иная, а агрессия используется как одно из средств ее достижения.

Готовность субъекта к агрессивному поведению может быть рассмотрена и как относительно устойчивая личностная черта. Уровень личностной агрессивности определяется как научением в процессе социализации, так и ориентацией на принятые в обществе культурно-социальные нормы (социальная ответственность, учет возмездия за акт агрессии).

Агрессивные действия могут направляться субъектом на себя, принимая форму аутоагрессии (самоповреждения, суицидное поведение и другие). Некоторые формы агрессии и аутоагрессии могут служить признаком имеющих и развивающихся патопсихологических изменений личности (возбудимая психопатия, паранойя, эпилепсия и другие заболевания).

Основные теории и модели описания мотивации

Следует различать первичные виды мотивации, или биологические виды побуждения, необходимые для нормального функционирования организма, и потребности, имеющие лишь отдаленное отношение к выживанию. Для того, чтобы объяснить эти два различных вида мотивации, выдвигалось множество теорий.

Теория биологических побуждений. Голод, жажда, потребность в кислороде — первичные потребности, удовлетворение которых жизненно необходимо для всех живых существ. Любое отклонение в балансе нужного организму компонента автоматически приводит к соответствующей потребности и биологическому импульсу к ее удовлетворению. Поддержание равновесия, при котором организм не испытывает никаких потребностей, называется гомеостазом. Отсюда термин "гомеостатическое поведение", т.е. поведение, которое направлено на устранение мотивации путем удовлетворения вызвавшей ее потребности.

338

Гомеостатические системы часто сравнивают с термостатом, который обеспечивает постоянство температуры внутри него. Эта теория прямой и простой мотивации позволяет объяснить удовлетворение биологических потребностей, но совершенно непригодна для объяснения всей сложности поведения человека.

Теория оптимальной активации. Известно, что поведение индивидуума тем эффективнее, чем ближе его уровень бодрствования к некоторому оптимуму — он не

должен быть ни слишком низким, ни слишком высоким. При более низких уровнях готовность субъекта к действию постепенно уменьшается, и вскоре он засыпает, а при более высоких он будет больше взволнован, возбужден, и его поведение может даже полностью дезорганизоваться. Изучение потребностей привело к формулировке знаменитого закона Йоркса — Додсона, который позволяет фиксировать оптимальный уровень потребностей человека и их влияние на организацию активности. Суть закона состоит в том, что для каждой задачи, стоящей перед человеком, существует свой оптимум мотивации.

Согласно теории оптимальной активации, организм стремится поддерживать оптимальный уровень бодрствования и активности, который позволяет ему функционировать более эффективно. Этот уровень зависит от физиологического состояния человека в каждый данный момент. Таким образом, одни люди нуждаются в более сильном притоке стимулов, другие способны выносить их лишь в ограниченном количестве.

Оптимальный уровень активации различен в разных психических состояниях — при отдыхе или в состоянии творчества. Из описания экспериментов с сенсорной изоляцией известно, что мозг неадекватно реагирует при отсутствии раздражителей. Приверженцы теории оптимальной активации видят в этом пример такой ситуации, которой организм стремится избежать. Однако эта теория, хотя и позволяет объяснить, чем вызывается какое-то поведение, но не дает ответа на вопрос, по какому конкретному пути это поведение пойдет.

Потребностно-информационная теория предложена академиком П.В. Симоновым (1987).

По мнению автора и его последователей, между витальными функциями индивида и структурой его личности имеется неразрывная связь. Под витальными функциями понимаются как общевитальные (индивидуально-органические, видовые), так и специфически человеческие (социальные, когнитивные).

339

Витальные функции, получая свое отражение в сознании, осознаются как определенные потребности. Осознание витальных функций как потребностей на языке физиологии есть их кортикальное представительство, высшая интеграция. Переживание витальных функций означает актуализацию потребности жить, и притом жить в каждый момент времени определенным образом. Здесь имеется в виду осознание нужды в чем-то, находящемся вне организма, — в вещах объективного мира и в манипуляциях с ними, а также в других людях и определенных взаимоотношениях между ними.

В данной концепции существенны указания на связь потребностей с эмоциями. Эмоция является отражением мозгом не только какой-либо актуальной потребности, но и вероятности (информация, знания, навыки, энергетические ресурсы и пр.) ее удовлетворения. Низкая вероятность удовлетворения потребности ведет к возникновению отрицательных эмоций. Возрастание вероятности удовлетворения по сравнению с ранее имевшимся прогнозом порождает положительные эмоции. Сама по себе эмоция не несет информации об окружающем мире, но выступает важным регулятором усиления или ослабления потребности, их динамики.

Когнитивные теории мотивации. Побуждение к действию может возникать у человека не только под влиянием эмоций, но также, под воздействием знаний (когниций), — их согласованности или противоречивости.

Одним из первых обратил на это внимание Л. Фестингер (1957). Главным положением его теории когнитивного диссонанса является утверждение о том, что система знаний человека о мире и о себе стремится к согласованию. Существование диссонанса, т.е. отношений рассогласованности, несоответствия между когнициями (знания, мнения, убеждения) является само по себе мотивирующим фактором и психологически

дискомфортно. Человек пытается уменьшить диссонанс и добиться консонанса ("соответствия").

Когнитивный диссонанс может рассматриваться как исходное условие, которое вызывает активность, направленную на уменьшение диссонанса, подобно тому как голод ведет к активности, направленной на его утоление.

Наиболее выраженное мотивационное влияние когнитивный диссонанс оказывает при принятии жизненно важных решений, вынужденном совершении нравственно неприемлемых поступков, преодолении межличностных конфликтов. Человек стремится к избеганию диссонанса. Даже после совершения действия, повлекшего за собой нежелательный результат, он стремится задним числом повысить ценность этого результата и невольно ищет дополнительные, оправдывающие аргументы. Однако иногда после принятия решения повышается ценность не того варианта, который был избран, а того, который оказался отвергнутым. В результате диссонанс не уменьшается, а еще больше увеличивается.

340

Иерархия потребностей. Многие психологи усматривают в мотивации ядро личности, а в его познании — ключ к исследуемому человеку.

В каждой теории личности предлагаются в качестве ведущих различные мотивы. Например, в группе теорий личности психоаналитической ориентации, как правило, предлагается ведущим один мотив: либидо (З. Фрейд), превосходства (А. Адлер), избегания тревоги (Г. Салливан), аффилиации (Э. Фромм) и др.

По мнению отечественного психолога А.Н. Леонтьева (1903-1979), количество мотивов может быть бесконечным, т.к. их источники находятся в практической деятельности человека, которая весьма разнообразна.

Существует и промежуточная точка зрения, когда в качестве ведущих выдвигается несколько мотивов. Например, американский исследователь мотивации Г.А. Мюррей (Murray H., 1953) предлагает список вторичных (психогенных) потребностей, возникающих у человека на базе инстинктоподобных влечений в результате воспитания и обучения: в достижении успеха, аффилиации, агрессии, независимости, противодействия, уважения, унижения, защиты, доминирования, привлечения внимания, избегания вредностей, избегания неудач, покровительства, порядка, игры, неприятия, осмысления, сексуальных отношений, поиска помощи и зависимости, понимания.

По иному к классификации потребностей подходит один из создателей гуманистической психологии, американский психолог А. Маслоу (Maslow A., 1962). Он классифицирует потребности по иерархически построенным группам. Выбор когнитивной деятельности может быть адекватно осуществлен только тогда, когда организм в оптимальной степени активирован, и его элементарные потребности удовлетворены. По мнению Маслоу, у человека с рождения последовательно появляются следующие семь классов потребностей.

1. Физиологические потребности, обеспечивающие выживание человека. К ним относятся потребности в еде, питье, жилище, отдыхе и сексе.

2. Потребности в безопасности (и уверенности в будущем) — это стремление чувствовать себя защищенным, желание избавиться от неудач и страхов (безопасность физическая и психологическая).

3. Социальные потребности включают чувство принадлежности к чему-либо или кому-либо, чувство принятия тебя другими, причастности к группе.

341

4. Потребности в уважении — это потребности в самоуважении, признании личных достижений и компетентности, уважении и одобрении окружающих.

5. Когнитивные (познавательные) потребности.

6. Эстетические потребности (в красоте, гармонии, симметрии и порядке).

7. Самоактуализация — это потребность самовыражения и реализации своих способностей, талантов, самосовершенствование.

Согласно гуманистическому подходу, любое существо стремится к своему расцвету, действуя в наибольшем соответствии со своими возможностями и притязаниями. Теория А. Маслоу обращает особое внимание на то, что высшие потребности не могут проявиться, если более примитивные не были удовлетворены. Следующая ступень мотивационной структуры имеет значение лишь тогда, когда предыдущие ступени реализованы ("пирамида потребностей").

Методы удовлетворения потребностей высших уровней
(Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф., 1992)

Социальные потребности

1. Давайте сотрудникам такую работу, которая позволяла бы им общаться.
2. Создавайте на рабочих местах дух единой команды.
3. Проводите с подчиненными периодические совещания.
4. Не старайтесь разрушить возникшие неформальные группы, если они не наносят организации реального ущерба.
5. Создавайте условия для социальной активности членов организации вне ее рамок.

Потребности в уважении

1. Предлагайте подчиненным более содержательную работу.
2. Обеспечьте им положительную обратную связь с достигнутыми результатами.
3. Высоко оценивайте и поощряйте достигнутые подчиненными результаты.
4. Привлекайте подчиненных к формулировке целей и выработке решений.
5. Делегируйте подчиненным дополнительные права и полномочия.
6. Продвигайте подчиненных по служебной лестнице.
7. Обеспечивайте обучение и переподготовку, которая повышает уровень компетентности.

Потребности в самовыражении

1. Обеспечивайте подчиненным возможность для обучения и развития, которая позволила бы полностью использовать их потенциал.
2. Давайте подчиненным сложную и важную работу, требующую от них полной отдачи.
3. Поощряйте и развивайте у подчиненных творческие способности.

Способности и задатки способностей

Способности: структура и уровни. Способности — это то, что не сводится к знаниям, умениям и навыкам, но обеспечивает и объясняет их быстрое приобретение и эффективное использование на практике. При этом подразумевается, что способности бывают всегда к определенной деятельности, поэтому говорят о способностях не только интеллектуальных, но и музыкальных, художественных, технических, спортивных и т.п. Среди школьников например, наблюдаются различия в способностях к учебным предметам: один легко осваивает математику, но не способен к литературе, другой проявляет способность к литературе, но явно отстает на уроках по физкультуре и т.д.

Любая способность имеет структуру, в которую входят определенные психические качества, которые необходимы для успешного выполнения деятельности. Так, структура способности к рисованию включает высокую чувствительность зрения с тонким цветоразличением, чувство линий и форм, развитую сенсомоторику руки, художественное воображение и др.; математические способности складываются из соответствующих умственных качеств, которые обеспечивают: получение математической информации (формализованность восприятия, схватывание формальной структуры задачи), переработку математической информации (логическое мышление в сфере количественных и пространственных отношений, быстрое и широкое обобщение математических объектов и отношений, гибкость мышления, его экономичность и рациональность), хранение математической информации (математическая память), математическую направленность ума. Способности не могут существовать иначе, как в постоянном процессе развития. Только при постоянном упражнении мы поддерживаем и развиваем соответствующие способности.

Способности разных людей в одной и той же деятельности могут иметь различную структуру благодаря индивидуальному своеобразие и сочетанию психических качеств. Например, у одних людей в структуре математических способностей ведущими являются качества мышления, а у других — память на математическое содержание и гибкое оперирование им и т.п. Особенно велика роль социального опыта в развитии таких способностей, как организаторские, комму-

343

никативные, управленческие. Иногда приходится заниматься какой-либо деятельностью, не имея нужных способностей к ней. В этих случаях человек вынужден сознательно или бессознательно компенсировать недостаток способностей, опираясь на сильные стороны своей личности. По наблюдениям Е.П. Ильина (1983), компенсация может осуществляться через приобретаемые знания или умения, либо через формирование типического стиля деятельности, либо через другую, более развитую способность. Существует множество примеров, когда низкий или средний уровень умственных способностей компенсируется широтой знаний или высокой работоспособностью; недостаточные организаторские способности — высоким уровнем самоорганизации и т.п.

Важно отметить, что компенсируемость способностей относится даже к тем способностям, для развития которых необходимы врожденные физиологические задатки. Например, экспериментально удавалось выработать музыкальный слух у детей, у которых было констатировано отсутствие музыкальных способностей. С помощью специальных упражнений они научились различать звуки разной высоты гораздо лучше, чем они делали это ранее. Такое различие происходит не на тональной, а на тембральной основе, но результат оказывается одним и тем же: ребенок демонстрирует слух почти такой же, какой характерен для людей с чувствительным от рождения к высоте звука органом слуха.

Различают способности общие и специальные. Общие способности определяют успешность в самых различных видах деятельности. К ним относятся интеллект,

успешенная речь, точность ручных движений и др. Специальные способности определяют успехи в специфических видах деятельности: музыка, рисование, литература, математика, спорт и т.д. Обычно общие и специальные способности взаимно дополняют друг друга, взаимодействуют. Для успешного выполнения любой деятельности необходимы как общие, так и специальные способности.

Как общие, так и специальные способности подразделяют иногда на элементарные и сложные, а внутри них уже выделяются конкретные виды. Элементарные способности присущи всем людям, хотя и в разной степени их выраженности.

К общим элементарным способностям относятся способности ощущать, воспринимать, запоминать, мыслить, говорить, воображать и переживать. Таким образом, каждое элементарное проявление этих способностей есть соответствующее психическое действие, выполняемое с различным успехом: сенсорное, мнемическое, мыслительное, волевое. Оно в результате упражнения может стать соответствующим навыком.

344

Специальные элементарные способности предполагают определенную качественную выраженность каких-либо сторон психических процессов: глазомер, музыкальный слух, высокая чувствительность обоняния, словесно-логическая память, критичность мышления и т.д. Специальные элементарные способности развиваются на основе соответствующих задатков в процессе обучения.

Общие сложные способности — это способности к общечеловеческим видам деятельности — труду, учебе, игре, общению друг с другом. Они необходимы в той или иной степени в различных видах деятельности и присущи всем людям.

Специальные сложные способности (математические, конструкторско-технические, музыкальные, художественные, организаторские и др.) являются способностями к определенным профессиям, возникшим в процессе истории человеческой культуры. Эти способности обычно называют профессиональными. От них зависит качество профессиональной деятельности.

Основой профотбора является профессиография. Профессиография — описание профессий с точки зрения требований, предъявляемых ими к человеку. Она охватывает разные стороны конкретной профессиональной деятельности: социально-экономические, технические, правовые, медико-гигиенические, психологические и др. Часть профессиограммы составляет психограмма — краткая сводка требований, предъявляемых к психике человека как перечень необходимых профессиональных способностей.

Сочетание различных высокоразвитых способностей называют одаренностью. Талант — более высокий уровень развития способностей. Талантливый человек творит, создает что-то свое, оригинальное, в определенной степени неповторимое. Однако его творчество осуществляется в рамках уже сложившихся идей, направлений, линий поиска. Талантливые люди (художники, литераторы, врачи и др.) обычно добиваются известности и признания у современников. Наивысший уровень развития способностей называется гениальностью. Гений неповторим и неподражаем. Его идеи, концепции, способы исследования и результаты открывают человечеству новые горизонты, опережают эпоху, время.

Задатки способностей. В основе способностей лежат задатки. Под задатками понимаются первичные, природные (биологические) особенности, с которыми человек рождается и которые созревают в процессе его развития. Они определяются врожденными анатомическими и физиологическими особенностями строения тела, двигательного аппарата, органов чувств, нейродинамическими свойствами мозга, особенностями функциональной асимметрии больших полушарий и др. Именно своеобразие индивидуальных характеристик выступает в качестве природных задатков.

345

Задатки не заключают в себе способностей и не гарантируют их развития. Они могут превратиться или не превратиться в способности, в зависимости от воспитания и деятельности человека. При отсутствии надлежащего воспитания и деятельности даже большие задатки не станут способностями, а при соответствующем воспитании и деятельности даже из небольших задатков могут развиваться способности достаточно высокого уровня.

Б.М. Тешюв и В.Д. Небылицин (1963) предприняли попытку выяснить, как влияют особенности высшей нервной деятельности на качественные особенности структуры способностей. В настоящее время в дифференциальной психофизиологии сложилась 12-мерная классификация свойств нервной системы. В нее входят 8 первичных свойств (сила, подвижность, динамичность и лабильность по отношению к возбуждению и торможению) и четыре вторичных свойства (уравновешенность по этим основным свойствам). Показано, что данные свойства могут относиться как ко всей нервной системе — общие свойства, так и к отдельным анализаторам — парциальные свойства. Различные сочетания свойств нервной системы определяют ее тип. Представители каждого типа имеют свои особенности с точки зрения профессиональных качеств. Например, слабость нервных процессов — это не только отрицательное, как обычно предполагалось, но равно и положительное качество нервной системы, т.к. ее слабость есть следствие высокой реактивности. На ее основе легче развиваются способности, где требуется высокая реактивность, чувствительность и впечатлительность. Обладатели этого типа нервной системы обычно показывают и лучшие результаты в условиях монотонной работы. Люди с сильным типом нервной системы, напротив, более приспособлены к большим и неожиданным нагрузкам. Парциальные (частные) особенности нервной системы лежат в основе предпосылок к развитию способностей к профессиям, где необходимы особая развитость слуховой, зрительной, обонятельной, двигательной или другой системы.

Некоторые задатки проявляются в раннем возрасте, что выражается в склонности к определенной деятельности. Например, неодолимое тяготение к рисованию начало проявляться у Серова, Репина, Сурикова в возрасте 3-5 лет; к музыке у Римского-Корсакова, Глинки — в 3-4 года. В некоторых семьях весьма часто встречается много талантливых людей. Известны семьи, давшие много композиторов, художников и т.д. Например, семь поколений музыкантов Бахов, из которых два были действительно выдающимися; Моцартов (отца и

346

сына), братьев Гайдн. Однако это еще не означает, что способности передаются по наследству. Изучение родословных показывает, что в подавляющем большинстве случаев речь идет не о биологической наследственности, а о наследовании условий жизни, т.е. тех условий, которые благоприятствуют развитию способностей. В то время как задатки, т.е. природные предпосылки способностей, вероятно, подчинены общим генетическим законам. В частности, у музыкантов это могут быть определенные особенности строения и функционирования слухового анализатора (парциальные типологические особенности), передаваемые по наследству из рода в род. Индивидуальные особенности людей порождаются сложным взаимодействием между наследственностью индивида и его средой. Наследственность допускает очень широкие границы поведения, внутри которых результат развития будет зависеть от влияния среды (Анастаси А., 1982). Любой задаток многозначен, т.е. из одного и того же задатка при соответствующих условиях могут развиваться различные способности, в зависимости от характера требований, предъявляемых деятельностью.

Основным подходом к изучению источников индивидуального разнообразия какого-либо фенотипического признака служит анализ сходства между родственниками, с одной стороны, и противопоставление этому сходству различий между индивидуумами, не состоящими в родстве, — с другой. Примером подобного исследования может служить работа, проведенная Брауном в 1942 г. (J. Medioni, G. Vaysse, 1987). Было обнаружено, что частота возникновения неврозов у близких родственников (родителей, братьев и сестер) выше, чем у дальних родственников и популяции в целом. В его исследовании выявлена

даже определенная специфичность наследования невротических синдромов (например, навязчивостей), что трудно объяснить одними лишь особенностями семейного и социального окружения.

Более надежным вариантом данного метода служит близнецовый метод, основанный на сравнении монозиготных близнецов с дизиготными. Различия в фенотипе монозиготных близнецов могут быть связаны только с влиянием окружающей среды, т.к. наборы генов у них одинаковы. Монозиготные близнецы будут идентичны по черте, которая имеет стопроцентную наследуемость, а дизиготные — нет. В общем виде, если корреляция между монозиготными близнецами обозначается как R_m , а между дизиготными — как R_d , то оценка наследуемости (H^2) проводится по формуле: $H^2 = R_m - R_d / 1 - R_d$. Например наследуемость роста равна 0,94; веса 0,42; длины рук 0,87; длины ступни 0,81; объема бедер 0,66; головного показателя (отношение поперечного размера головы к продольному) 0,7; маскулинность-феминность (выраженность мужских или женских черт) 0,87; интеллектуальный коэффициент 0,53; экстраверсия 0,5; нейротизм 0,3 (источник: Левонтин Р., 1993).

347

Логическим продолжением метода изучения ковариативности между родственниками служит обследование приемных детей. Такое обследование позволяет оценить влияние семейной обстановки и выявить, происходит ли простое сложение среды и генотипа или же они взаимодействуют. Комплексное применение разных приемов исследования неоднократно предпринималось для генетического анализа психических заболеваний, уровня умственного развития и других признаков индивидуального разнообразия.

Гипотеза о наследуемости задатков не должна отождествляться с идеей наследственности способностей. Способности — прижизненное приобретение личности, они развиваются под влиянием социальных факторов. Психологических свойств, которые с уверенностью можно было бы считать наследственно обусловленными, не так уж много. Среди характеристик, которые имеют явную генотипическую предрасположенность, находится, например, темп работы, от которого, в свою очередь, зависит темперамент. Особенно большое влияние генотип оказывает на физиологические показатели (например, электроэнцефалограммы).

Предположения возможности наследования способностей имеют давнюю историю. Еще в 1875 году английский антрополог и психолог Ф. Гальтон (двоюродный брат Дарвина, изобретатель дактилоскопии) писал о наследуемости талантов, однако убедительных доказательств этому не привел. Тем не менее, его идеи о необходимости систематического улучшения "наиболее одаренных рас" (евгеника) имели реальный успех в конце XIX — начале XX вв.: в Европе и Америке возникли различные евгенические общества. В США были приняты сенсационные меры (например, стерилизация "неполноценных"), а нацистская Германия, чтобы обеспечить процветание "арийской расы", дошла до еще худших крайностей. Нацистский режим практиковал не только позитивную евгенику (цель — благоприятствовать воспроизведению лиц с хорошей наследственностью), но и евгенику негативную (уничтожение "низших рас"). Годы существования нацизма привели к тому, что евгенизму в плане идеологическом и социальном пришлось явно отступить; во всяком случае, он стал более сдержанным. Но огромные успехи, достигнутые тем временем биологией и генной инженерией, сделали возможным создание усовершенствованного евгенизма. А это поднимает многочисленные вопросы, как технические, так и этические (Thuiller P., 1987).

Любые задатки, прежде чем они превратятся в способности, проходят большой путь развития. В процессе их развития можно выделить ряд этапов. Для того, чтобы некоторая способность поднялась на более высокий уровень, необходимо, чтобы она была достаточно оформлена на предыдущем уровне. Этот последний по отношению

348

к более высокому уровню развития выступает в виде своеобразного небиологического плана задатка (Немов Р.С., 1994). Например, для того чтобы хорошо усвоить высшую математику, надо обязательно знать элементарную, и эти знания по отношению к высшим математическим способностям выступают в качестве своеобразного задатка. Таким образом, на одном из этапов происходит подготовка анатомо-физиологической основы будущих способностей, на других идет становление их небиологической базы, на третьих складывается и достигает соответствующего уровня нужная способность. Все эти процессы протекают последовательно, накладываясь в той или иной степени друг на друга.

Многоплановость, разнообразие видов деятельности человека выступает как одно из важнейших условий комплексного и разностороннего развития его способностей. Для более полного развития способностей ребенка важен творческий характер его деятельности, оптимальный уровень трудности, должная мотивация и обеспечение положительного эмоционального настроя в ходе и по окончании выполнения деятельности. Если выполняемая деятельность находится в зоне оптимальной трудности ("зона ближайшего развития" по Л.С. Выготскому), то она ведет к развитию его способностей. Если деятельность слишком проста, то она обеспечивает лишь реализацию уже имеющихся способностей, но если слишком трудна, то становится невыполнимой и также не приводит к развитию новых умений и навыков.

Умственные способности (интеллект)

Понятие "интеллект" (от лат. *intellectus* — разумение, понимание, постижение) не имеет однозначного определения, но всеми признается, что присущий каждому человеку уровень способности пользоваться мыслительными операциями является одной из основополагающих характеристик интеллекта (Леонтьев А.Н., 1981; ClauB G, 1976). Создатели первых интеллектуальных тестов А. Бине, Т. Симон (Binet A., Simon Th., 1905) и Д. Векслер (Wechsler D., 1939) полагали, что человек, обладающий интеллектом, — это тот, кто "правильно судит, понимает и размышляет" и кто, благодаря этим способностям, может хорошо справляться с жизненными обстоятельствами, т.е. адаптироваться к окружающей среде, к обстоятельствам жизни.

349

Другая точка зрения на интеллект связана с тем, что здесь главное значение придается связи интеллекта с психофизиологическими способностями человека быстрее или медленнее обрабатывать поступающую информацию (быстрота восприятия, запоминания и воспроизведения и т.п.), иначе — со скоростными параметрами реагирования на внешние стимулы (Galton E, 1884; Cattell J., 1885 и др.). И в более поздних исследованиях основным показателем интеллекта при этом подходе служит время, затраченное человеком на решение предложенных задач.

В прошлом предлагалось довольно много определений интеллекта, исходя из наличия и степени выраженности способностей к интеллектуальной деятельности. Однако следует помнить, что понятие способностей определяет более широкий круг психических явлений, чем понятие интеллекта.

Интеллект часто определяют как обобщенную способность к обучению. Адекватность такого подхода обосновывалась многими исследованиями (Guilford J., 1967 и др.). Например, показано, что оценки по интеллектуальным тестам хорошо согласуются с успеваемостью в школе и других учебных заведениях. Однако хорошо известно и то, что

многие одаренные люди не отличались хорошей успеваемостью в школе (Эйнштейн, Дарвин, Черчилль).

Людьми творческим, как считает психолог Гилфорд (Guilford J., 1959), свойственно дивергентное мышление, при котором поиск решения проблемы осуществляется по всем возможным направлениям. Такой "веерообразный" поиск позволяет творческой личности найти весьма необычное решение проблемы или предложить множество решений там, где обычный человек может найти лишь одно или два. Люди с творческим мышлением порой с трудом адаптируются к традиционному обучению, которое требует от ученика прямых и ясных ответов на поставленный вопрос, концентрирует на поиске единственно правильного решения, что свойственно конвергентному мышлению.

Психолог Спирмен (Spearman C, 1904) с помощью статистических методов также попытался выделить "генеральный" фактор интеллекта (фактор G), который будет определять успешность выполнения любого интеллектуального теста. Этот общий фактор Спирменом рассматривался как некая "умственная энергия". Он установил, что роль фактора G максимальна в сложных математических и абстрактных тестах и минимальна в сенсомотор-ных действиях. Однако с течением времени накапливались данные, не соответствующие его теории, по которой интеллект определяется какой-то одной способностью. Позднее Л. Терстоуном (Thurstone L., 1931) выделено семь таких способностей, которые он назвал первичными умственными потенциями: способ-

350

ность к счету, способность умело (гибко) пользоваться речью, способность понимать речь, способность к пространственной ориентации, память, способность к рассуждению, способность к быстрой восприимчивости сходств и различий предметов. По его мнению, достаточно лишь разработать тесты на эти способности, и можно вычертить профиль интеллектуального потенциала человека.

Другие психологи, например Гилфорд (Guilford J., 1967), выделяли намного больше первичных факторов интеллекта. В основе модели интеллекта Гилфорда лежат не эмпирические результаты математического (факторного) анализа, а определенные теоретические представления о сущности и механизмах информационных процессов: S — O — R (стимул — операция — ответ). Им постулируется существование не менее 120 факторов интеллекта. Структура интеллекта по Гилфорду явилась плодом многолетней работы автора и его сотрудников. К настоящему времени получено не менее 98 факторов, соответствующих модели.

Каждый фактор в модели интеллекта Дж. Гилфорда обозначается сочетанием трех индексов в соответствии с видом предъявляемой информации (S), характером операции (O) и получаемым результатом (R). Предъявляемая информация (S):

- 1) образная (F) — образы восприятия и памяти;
- 2) символическая (S) — в виде формальных знаков: буквы, цифры, кодовые обозначения и т.п.;
- 3) семантическая (M) — концептуальная информация: идеи и понятия;
- 4) поведенческая (B) — информация, отражающая процесс общения в невербальной форме.

Операции по обработке информации (O):

- 1) узнавание и понимание информации (C);
- 2) запоминание, фиксация в памяти информации (M);
- 3) дивергентное мышление (D);
- 4) конвергентное мышление (N);
- 5) оценки (E) — сравнение и оценка информационных единиц по определенному критерию.

Результаты (R):

- 1) единицы (U) — отдельные сведения;

2) классы (C) — совокупность сведений, сгруппированным по общим существенным элементам;

3) отношения (R) — выражают связи между единицами информации;

4) системы (S) являются блоками, состоящими из элементов и связей между ними;

5) трансформации (T) — преобразования и модификации информации;

6) импликации (I) — результаты, возможные логические выводы из имеющейся информации и выходящие за ее пределы.

351

Таким образом, 120 различных частных интеллектуальных способностей образуются во всевозможные сочетания операций, содержаний и продуктов мыслительной деятельности (5x4x6).

Генетические и средовые факторы в развитии интеллекта

О генетических предпосылках интеллекта до настоящего времени практически мало что известно. Из сотен тысяч генов, расположенных в хромосомах, выявлены лишь несколько, которые, отвечая за ряд физических признаков организма, могут при повреждении вызывать грубые нарушения интеллекта. Наиболее известны хромосомные аномалии при болезни Дауна, где типичный "монголоидный" внешний вид больного (раскосые глаза, широкая и уплощенная переносица, эпикант) сопутствует умственной отсталости. Однако лишь в 3-4% случаев болезнь Дауна передается по наследству. В остальных случаях главным фактором заболевания служит немолодой возраст родителей. В среднем в популяции это заболевание встречается у одного из 700 детей; 1 на 100 новорожденных при возрасте матери свыше 32 лет и 1 на 20 детей у женщин старше 45 лет.

Также известно, что аномалии содержания в ядре оплодотворенной яйцеклетки числа половых хромосом не столько приводят к изменению вторичных половых признаков, сколько сопровождаются задержкой умственного развития и нарушениями поведения. Больше количество мальчиков среди умственноотсталых (в 1,5-2 раза больше девочек) стало понятно, когда было установлено, что очень часто этот признак сцеплен с X-хромосомой.

Генетический (хромосомный) пол определяется набором половых хромосом в клетке: XX — женский, XY — мужской. Одной из самых частых хромосомных aberrаций в мужской популяции с частотой 1:500 встречается синдром Клайнфелтера: одна дополнительная X-хромосома (карио-тип — 47XXY), а внешне — высокий рост с евнухоидными пропорциями тела. У части больных обнаруживается две и более дополнительные X-хромосомы. Интеллектуальное развитие больных может быть различным, но чаще оно снижено. В общем, отмечено, что увеличение числа добавочных X-хромосом увеличивает степень умственной отсталости.

Кариотип у мужчин с добавочной Y-хромосомой (47XYY) встречается несколько реже — 1:800. Умственной отсталости при этом не отмечается, мужчины отличаются высоким ростом и нормальным телосложением, но при этом часты аномалии поведения с агрессивностью и гиперсексуальностью.

Исследование кариотипа достаточно трудоемко, поэтому в клинике чаще используют изучение в клетках эпителия слизистой рта полового хроматина, который является показателем числа половых хромосом. Это исследование должно широко использоваться при обследовании лиц мужского пола с гипогонадизмом, а также с высокорослостью, умственной отсталостью и нарушениями поведения.

352

На умственное развитие ребенка могут оказать влияние болезни матери во время беременности (краснуха, диабет, сифилис), а также употребление ею ряда лекарственных (антибиотики, аспирин, транквилизаторы и др.) и токсических веществ (алкоголь, табак, наркотики).

Более тонкие исследования вклада генотипических и средовых факторов в межиндивидуальные различия в характеристиках способностей человека проводились путем сравнения сиблингов и, особенно, близнецов, разлученных в раннем детстве или живущих вместе. Более ранние психогенетические исследования, проведенные в этом направлении, обнаружили довольно высокую степень сходства показателей интеллекта у родственников, имеющих большее количество общих генов (0,68). Современные, более репрезентативные исследования привели к снижению показателей наследуемости интеллекта до 0,48-0,5, т.е. близки к простому генетическому ожиданию, равному 0,5. (Равич-Щербо И.В. и др., 1988). Однако с какими бы наследственными задатками не появился на свет ребенок, его дальнейшее развитие во многом обусловлено факторами внешней среды — питанием, воспитанием и прочими.

Имеются сведения, свидетельствующие о связи интеллектуального развития ребенка с его возможностью общаться со взрослыми в течение достаточно длительного времени. Оказалось, что чем больше в семье детей, тем ниже их средний коэффициент интеллектуальности, первенцы в этом отношении оказываются чаще более развитыми, чем их младшие братья и сестры (Zajonc, 1975).

Много дискуссий вызывает и обнаружение более низких усредненных показателей по тестам интеллекта у лиц из менее обеспеченных слоев общества и некоторых этнических групп. Результаты этих исследований интересны сами по себе, но они так и не дали ответа на главный вопрос — о причинах групповых различий. К сожалению, пока нет возможности точно оценить, в какой степени разнообразие интеллектуальных способностей в популяции определяется генетическими влияниями, и в какой — негенетическими. Все рассуждения на эту тему должны начинаться с утверждения, что в центре социальной политики стоит не какая-то социальная или этническая группа, а человек. Цель общества, несомненно, заключается в создании условий, дающих каждому, независимо от его генетических потенций, развить свои таланты, получить образование. Все психогенетические исследования показывают, что в любом случае фенотип — это результат взаимодействия генотипа и среды, а некоторые генотипы для оптимального развития нуждаются в соответствующих, причем во многих случаях довольно определенных условиях внешней среды. Задача психогенетики собственно и состоит в том, чтобы определить эти условия и дать совет о стратегиях оптимизации этой внешней среды (образование, воспитание и прочее) для полной реализации всех наследственных потенций (Фогель Ф., Мотульски А., 1990).

353

Вероятно, нельзя рассматривать интеллект как некое однозначное явление, объясняемое одной причиной или одним механизмом. Надо признать существование сложной структуры интеллекта, включающей общие и специфические факторы. В основе общих факторов, скорее, лежат определенные нейрофизиологические механизмы обработки информации, а частные (специфические) факторы представляют собой основные виды действий, операций по обработке информации, усваиваемые при обучении и накоплении жизненного опыта. Очевидно также и то, что наследуются не общий интеллект или конкретные действия и операции, а определенные нейрофизиологические характеристики мозговых зон, которые включаются в функциональные системы,

относящиеся к факторам интеллекта. Эти нейрофизиологические особенности можно рассматривать как задатки способностей.

Оценка интеллекта

Тесты интеллекта впервые появились во Франции, когда в 1,881 году было введено всеобщее обязательное образование и возникла необходимость более рационального распределения учеников по классам не только с учетом возраста, но и по ступеням обучения в зависимости от их способностей. В 1905 году А. Бине и Т. Симоном была опубликована шкала для выявления умственно неполноценных детей, которые не способны обучаться в обычных школах. В первоначальном виде она содержала 30 заданий возрастающей трудности таким образом, что вероятность успешного выполнения увеличивалась соответственно хронологическому возрасту ребенка. Уровень трудности заданий определялся эмпирически на основе изучения данных выборки здоровых детей разных возрастов (3-12 лет). Отбирались для теста те задания, с которыми справлялись 50-80% детей соответствующего возраста. При использовании шкалы ребенку определенного хронологического возраста (ХВ), исчисляемого по дате рождения, последовательно предъявлялись наборы заданий для детей 3,4 и т.д. лет. До тех пор, пока он справлялся с ними за ограниченное время (как в школе при выполнении контрольной работы). Последнее успешно выполненное задание соответствует, по Бине, умственному возрасту ребенка (УВ). Если 7-летний ребенок справляется только с заданиями, предназначенными для шестилетних детей, то отсюда делается вывод, что по уровню интеллекта такой ребенок отстает от своих сверстников на 1 год.

354

Более удобной оказалась предложенная в 1912 году немецким психологом Штерном формула, позволяющая в краткой форме в виде показателя (коэффициента) интеллектуальности (IQ) выразить связь умственного и хронологического возраста. Концепция такого коэффициента основана на представлении о том, что нормальный ребенок — это такой ребенок, у которого умственный возраст соответствует хронологическому. Коэффициент интеллектуальности в таких случаях всегда равен 100 баллам (например, для 10-летнего ребенка: $IQ = \frac{УВ}{ХВ} \cdot 100 = \frac{10}{10} \cdot 100 = 100$ баллов).

В 1939 году Д. Векслером впервые были предложены шкалы интеллекта, которые были стандартизированы на выборках людей от 7 до 69 лет. В этих шкалах задания, в отличие от теста Бине, были одинаковыми для всех возрастов. Основой для оценки служило число правильных ответов, которое давал испытуемый. Оно сравнивалось со средним числом правильных ответов для лиц соответствующей возрастной группы, что позволяло достаточно просто перейти к IQ. Наибольшую известность получили варианты шкалы Векслера для детей до 16 лет и лиц от 16 до 64 лет.

Баллы IQ распределяются в каждой популяции симметрично по отношению к среднему (100 баллов) и кривая распределения имеет форму колокола (нормальное распределение). Такого рода распределения характерны для большинства биологических показателей, и психогенетики приложили немалые усилия для разделения дисперсии IQ на средовые и генетические составляющие для установления коэффициента наследуемости. Однако следует заметить, что сами характеристики распределения IQ ничего особенного не открывают, т.к. тест задумывался именно так, чтобы система подсчета согласовывалась с законами нормального распределения (среднее 100 и стандартное отклонение 15 баллов).

**Показатели IQ в выборке из 1,7 тыс. человек от 16 до 64 лет
(по Векслеру)**

<i>IQ</i>	<i>Уровень развития</i>	<i>% в выборке</i>
130 и выше	Весьма высокий интеллект	2,2
120 — 129	Высокий интеллект	6,7
110 — 119	“Хорошая” норма	16,1
90 — 109	Средний уровень	50,0
80 — 89	Сниженная норма	16,1
70 — 79	Пограничный уровень	6,7
69 и ниже	Умственный дефект	2,2

355

Тест Векслера для взрослых состоит из 11 субтестов (для детей имеется дополнительная, 12-я шкала — "лабиринты"), дающих оценки вербального, невербального и общего интеллекта; кроме того анализируется профиль оценок по отдельным субтестам.

Вербальный интеллект измеряется по субтестам:

1) общая осведомленность — знание общеизвестных сведений и фактов из разных областей знаний;

2) общая понятливость — оценка понимания смысла выражений, способности к суждению и пониманию общественных норм («здравый смысл» в разрешении социальных ситуаций);

3) арифметический субтест — умение оперировать числовым материалом, сообразительность и внимание (устное решение задач);

4) установление сходства — необходимо указать общий признак в предлагаемых парах понятий;

5) словарный субтест — изучение вербального опыта, оценка запаса слов и понимание их смысла;

6) кратковременная память на последовательность чисел от 3 до 9 знаков (запоминание и повторение цифр в прямом и обратном порядке.

Оценка невербального интеллекта включает субтесты:

7) поиск недостающих деталей изображения — изучение зрительного восприятия, наблюдательности, способности выделить существенные детали;

8) установление правильной последовательности картинок — изучение способности к организации фрагментов в логическое целое, понимание и предвосхищение ситуации в соответствии с развитием действий во времени;

9) составление фигур из отдельных деталей — изучение способности синтеза целого из частей;

10) кубики Кооса — предлагается составить по образцу разной степени сложности орнамент из кубиков с разноокрашенными гранями;

11) субтест шифровки цифр — изучение внимания и зрительно-двигательных навыков, требуется закодировать последовательность цифр в соответствии с образцом-кодом.

12) лабиринты (только в варианте теста для детей) — требуется провести карандашом линию-выход из лабиринтов разной степени сложности, субтест позволяет, ко всему прочему, оценить моторику руки.

Шкала Векслера требует много времени для обследования, поэтому в практической работе, при профессиональном отборе часто используются краткие варианты теста и специализированные тесты для оценки отдельных качеств интеллекта. Уже при разработке самых первых тестов были выдвинуты два требования, которым должны удовлетворять "хорошие" тесты: надежность и валидность.

356

Надежность теста должна быть обеспечена постоянством воспроизведения его результатов у одного и того же человека. Баллы по тестам IQ, полученные дважды у одного и того же человека за короткое время, высоко коррелируют друг с другом ($r=+0,95$). На этом основании тест считается надежным. Результаты тестирований, разделенных годами, коррелируют друг с другом слабее, особенно если второе исследование проводится в зрелом возрасте. Однако корреляция между результатами повторного тестирования и через 10 лет остается надежно высокой ($r=+0,80$).

Валидность теста заключается в том, что он должен оценивать именно то качество, для которого предназначен. В отношении валидности интеллектуальных тестов было много дискуссий. Откуда мы знаем, что тест, названный тестом интеллекта, действительно измеряет интеллект? Хотя многочисленные тесты интеллекта и разрабатывались в соответствии с какой-либо теорией интеллекта, однако их критическая оценка связана с отсутствием общепринятого понимания исследователями интеллекта и его структуры, возможности существенных различий в ответах на задания у представителей разных классов или этнических групп. Низкие тестовые результаты не всегда говорят о слабых способностях человека. Это один из наиболее важных моментов, который необходимо учитывать при определении результатов тестирования и их интерпретации.

Нарушения интеллекта

Интеллект изменяется под влиянием воспитания, обучения, других воздействий внешней среды. Развитие интеллекта происходит особенно интенсивно в детстве и юности, но оно не прекращается и по достижении зрелого возраста. Если интеллект перестает развиваться или если он начинает ухудшаться, то всегда основанием для этого является та или иная болезнь мозга.

Временные нарушения интеллекта отмечаются при некоторых психозах, чаще при острых инфекциях, и выражаются нарушениями осмысления. Больной теряет способность производить основные мыслительные операции, устанавливать причинные связи между предметами и явлениями окружающего мира, поэтому он не может сообразить, что его окружает и где он находится. Такое состояние называется аменцией ("бессвязность мышления") и может длиться несколько дней, а иногда и несколько месяцев. Увеличение продолжительности аментивного состояния прогностически неблагоприятно, т.к. может привести к стойкому ослаблению интеллекта.

Стойкое ослабление интеллекта может быть врожденным (олигофрения) или приобретенным (деменция). Олигофрении являются результатом замедления или остановки развития интеллекта в раннем возрасте под влиянием различных факторов (генетических, вредностей внутриутробного развития и раннего детства). Идентифицировано свыше 200 синдромов, связанных с умственной отсталостью, затрагивающих практически любое звено биохимии и физиологии мозгового функционирования. Деменции связаны с распадом уже сформированного интеллекта вследствие болезней мозга (травмы, инфекции, интоксикации, психические заболевания).

В клинической экспертной работе врача часто требуются более подробные данные показателя общего IQ при наличии умственного дефекта и оценки степени его выраженности. При показателе IQ, равном 70-51 баллов, диагностируют дебильность (70-64 — легкая степень, 63-58 — средняя, 57-51 — выраженная дебильность); при 50-26 диагностируют имбецильность и при IQ менее 25 баллов — идиотию.

В 10-й международной классификации болезней (МКБ-10) легкие нарушения интеллекта (устаревшее — дебильность) диагностируется при тестовых данных IQ в пределах 50-69, что в целом соответствует в зрелом возрасте психическому развитию ребенка 9-12 лет. Умеренные нарушения интеллекта (устаревшее — не резко выраженная имбецильность) диагностируется при IQ в пределах 35-49 (6-9 лет), тяжелые нарушения интеллекта (устаревшее — резко выраженная имбецильность) — при IQ в пределах 20-34 (3-6 лет), глобальные нарушения интеллекта (устаревшее — идиотия) — при IQ ниже 20 (ребенок до 3 лет). Изменение названий обусловлено деонтологическими соображениями в силу широкой известности с негативным оттенком прежних.

Дебильность. Легкая форма олигофрении, при которой в первую очередь страдает абстрактно-логическое мышление с сохранением конкретно-образного, затрудняется переход от чувственного познания к рациональному, от конкретных обобщений к абстрактным. Дебил способен окончить начальную школу, научиться читать, писать и считать, доступен воспитанию и обучению. Дебильные дети отстают в своем психическом развитии примерно на одну четверть или даже половину от своего фактического возраста. Будучи взрослыми, они достигают зрелости мышления 11-летнего ребенка и могут освоить не слишком сложные мануальные профессии.

Имбецильность. Выраженная степень олигофрении, основными чертами которой является полная невозможность абстрактного мышления, а также затруднения в сфере конкретно-образного. Проведение логических операций практически невозможно, понимание различий между предметами и явлениями доступно только в пределах конкретного. Суждения крайне бедны, несамостоятельны, многие из них являются следствием простого подражания. Имбецил поддается частичному воспитанию и не способен к обучению. Он достигает в наилучшем случае уровня старшего дошкольного возраста. В легких случаях имбецильности он может выполнять простейшую работу.

Идиотия. Глубокая степень олигофрении, характеризующаяся полным отсутствием всех видов понятийного мышления, с частичным сохранением наглядно-действенного. При этом уменьшается объем реагирования, который в основном ограничивается рамками физиологических потребностей. Ощущения сохраняются, но восприятия неполноценны из-за нарушений внимания и невозможности проведения необходимых умственных операций. Речепроизводство и речепонимание практически отсутствуют. Идиот не способен ни к воспитанию, ни к обучению и нуждается в уходе. Он остается на уровне развития грудного ребенка или ползунка.

Глава 13

ТЕМПЕРАМЕНТ

Темперамент — это характеристика индивида со стороны динамических особенностей его психической деятельности, т.е. темпа, ритма, интенсивности отдельных психических процессов и состояний.

В структуре темперамента можно выделить три главных компонента: общую активность индивида, его двигательные проявления и эмоциональность. Свойства темперамента к числу собственно личностных качеств человека можно отнести только условно, и они скорее составляют индивидуальные его особенности, т.к. в основном они биологически обусловлены и являются врожденными. Тем не менее темперамент оказывает существенное влияние на формирование характера и поведения человека, поэтому полностью отделить темперамент от личности нельзя. Темперамент является динамической стороной характера, его физиологической основой. Таким образом, под темпераментом следует понимать индивидуально-своеобразные свойства психики, определяющие динамику психической деятельности человека, которые одинаково проявляются в разнообразной деятельности независимо от ее содержания, целей, мотивов и остаются почти неизменными в процессе жизни.

Намеренно изменить темперамент, полученный человеком от природы, нельзя. Изменение стилевых характеристик поведения может происходить за счет фармакологических или физиологических (например, влияние утомления или болезни) факторов, затрагивающих нервную систему. Иногда изменениями в особенностях темперамента сопровождаются возрастные сдвиги в организме. Особенности темперамента могут также маскироваться или компенсироваться за счет овладения навыками саморегуляции.

Гуморальные теории темперамента

Родоначальниками учения о темпераментах были врачи Гиппократ (5 в. до н.э.) и Клавдий Гален (2 в. до н.э.). Они создали в сущности гуморальную (от лат. humor — влага, сок) теорию темперамента, научное объяснение которой с точки зрения высшей нервной деятельности дал И.П. Павлов.

360

Название "темперамент" происходит от латинского слова *temperamentum*, что значит "надлежащее соотношение частей". Древнегреческий врач Гиппократ полагал, что у одних людей в теле преобладает желчь (*chole*), у других — больше всего крови (*sanguinis*), у третьих — особенно много слизи (*phlegma*) и, наконец, у четвертых — наибольшее количество черной желчи (*melanos chole*).

Четыре из девяти выделенных К. Галеном типов темперамента и в наше время рассматриваются как основные: холерик (бурный, порывистый, горячий и резкий), сангвиник (живой, подвижный, эмоциональный и отзывчивый), флегматик (спокойный, вяловатый, медлительный и устойчивый) и меланхолик (грустный, подавленный, робкий и нерешительный).

В течение многих столетий, прошедших со времен античной науки, выдвигались различные гипотезы, имевшие целью объяснить причину различий по динамическим проявлениям психики. Но и в новое время многие также разделяли позицию сторонников гуморальных теорий. Так, немецкий философ И. Кант (1789) считал, что природной основой темперамента являются качественные особенности крови. Близка к такой точке зрения и идея русского врача и педагога П.Ф. Лесгафта о том, что в основе проявлений темперамента в конечном итоге лежат свойства системы кровообращения, в частности толщина и упругость стенок кровеносных сосудов, диаметр их просвета, строение сердца и т.д. Быстрота и сила кровотока, согласно его теории, определяют скорость обмена веществ и в конечном итоге индивидуальные характеристики темперамента как меры возбудимости организма и продолжительности его реакций при действии внешних и внутренних стимулов.

Конституционные теории темперамента

С течением времени данные о реальности существования основных типов темперамента накапливались, но основания для их классификации все еще оставались неясными. Первые конституционные теории темперамента опирались на наглядно различимые признаки, связанные со строением человеческого тела. Наиболее известная из них принадлежит немецкому психиатру Эрнесту Кречмеру (1888-1964), который обосновывал представления о том, что психические свойства человека определяются его морфологической конституцией.

Типология Кречмера. Кречмер на основе клинических наблюдений выделил четыре типа телосложения, при которых наблюдается наследственная предрасположенность к большей или меньшей выраженности психического склада, свойственного больным шизофренией, эпилепсией и циклотимией (маниакально-депрессивным психозом).

361

1. Астенический тип конституции (лептосоматик, от греч. leptos — хрупкий) характеризуется длинной и узкой грудной клеткой, длинными конечностями, слабой мускулатурой, удлинённым лицом и соответствует шизоидному (шизотимическому) темпераменту.

Шизотимики аутичны, т.е. погружены в себя, замкнуты, проявляют склонность к чрезмерной абстракции и плохо приспосабливаются к окружению. Последнее часто обуславливается наличием в той или иной степени эмпатического дефекта, что проявляется в неумении распознавать эмоции окружающих.

Их собственные эмоционально-психические особенности колеблются вдоль "психэстетической" шкалы — от чрезмерной ранимости и раздражительности до бесчувственной холодности и тупого, "деревянного" равнодушия. Поэтому среди шизотимиков Кречмером выделялись подтипы: гиперэстетический (чрезмерно

чувствительный, тактичный, деликатный, тонко понимающий эстетические формы, идеалист); шизотимный средний (холодно последовательный, энергичный, аристократичный) и анэстетический (бесчувственный, равнодушно-холодный, педантичный).

2. Пикнический тип конституции (греч. *pyknos* — толстый, плотный) характеризуется широкой грудью, коренастой, широкой фигурой, полнотой, круглой головой, короткой шеей и соответствует циклоидному (циклотимическому) темпераменту.

Циклотимики общительны, реалистично смотрят на мир и имеют перепады настроения, идущие вдоль "диатической" шкалы, т.е. от постоянно повышенного, веселого настроения у маниакальных субъектов до постоянно сниженного, печального настроения у депрессивных.

Среди циклотимиков Кречмером выделялись подтипы: гипоманический (веселый, полный планов, настойчивый, общительный); практический (реалист, активный, с чувством юмора, настроение неустойчивое — промежуточное между манией и депрессией); депрессивный (хмурый, тугодум, заботливый, общительный с потребностью в понимании).

3. Атлетический тип конституции (греч. *athlon* — борьба, схватка) характеризуется сильной мускулатурой, пропорциональным телосложением, широким плечевым поясом, узкими бедрами и соответствует иксотимическому (греч. *ixos* — тягучий) эпилептоидному темпераменту.

Эпилептоиды характеризуются сдержанной мимикой и жестами, они внешне спокойны и невозмутимы, но временами возникают неадекватные по поводу вспышки гнева и ярости (происходит постепенное "накопление" раздражения и неудовольствия с пароксизмальной "разрядкой"). Отличаются невысокой гибкостью мышления, мелочны и трудно приспосабливаются к перемене обстановки.

362

4. Диспластический тип конституции (греч. *dis* — плохо, *plastos* — сформированный) характеризуется неправильным, плохо сформированным телосложением. Нередко наблюдаются психопатические психические отклонения.

Наибольшее признание в литературе получили два первых типа темперамента — шизотимики и циклотимики. На основе типов темперамента Кречмер описывал характер и специальные способности личностей.

Типология Шелдона. К морфологическим теориям темперамента относится и концепция американского психолога У. Шелдона (1942), который выделяет три основных типа соматической конституции: эндоморфный (преобладающее развитие внутренних органов, слабое мешковатое телосложение с избытком жировой ткани), мезоморфный (развитость мышечной ткани, сильное крепкое тело) и эктоморфный (хрупкое телосложение, слабая мускулатура, длинные руки и ноги). Эти термины произошли от названий зародышевых листков.

Из биологии известно, что из внутреннего зародышевого листка (энтодермы) развиваются внутренние органы, из среднего (мезодермы) — кости, мышцы, сердце, кровеносные сосуды, а из внешнего (эктодермы) — волосы, ногти, рецепторный аппарат, нервная система и мозг. Для соматотипирования отдельного человека Шелдон использовал 7-балльную оценку степени выраженности каждого компонента. Например, соматотип 4-6-1 имеет приблизительно среднюю степень эндоморфии, высокую выраженность мезоморфии и полное отсутствие эктоморфии. Соответственно крайний эндоморф описывается формулой 7-1-1; крайний мезоморф — 1-7-1 и крайний эктоморф — 1-1-7.

Чтобы получить компоненты темперамента, Шелдон на основании изучения литературы по психологии личности (650 названий черт) составил окончательный список из 50 личностных черт. Имея в виду данный список и семибалльную оценку выраженности

каждой черты, он в течение года (психологические методики, беседы, анкеты и др.) обследовал 33 человека. В дальнейшем математическая обработка показала, что среди обследованных существуют три группы людей (положительный коэффициент корреляции между чертами личности и телосложением от 0,6 и выше), которым он дал наименование: висцеротония, соматотония и церебротония. Позднее он расширил список черт каждой группы и провел большую работу по исследованию связей и зависимостей между соматотипом и темпераментом у 200 взрослых мужчин.

Шкала темпераментов по У. Шелдону

Висцеротония	Соматотония	Церебротония
1. Расслабленность в осанке и движениях	1. Уверенность в осанке и движениях	1. Сдержанность движений, скованность осанки
2. Любовь к физическому комфорту	2. Любовь к физическим нагрузкам	2. Чрезмерная физиологическая реактивность
3. Медленная реакция	3. Энергичность	3. Повышенные реакции
4. Пристрастие к еде	4. Потребность в движениях	4. Склонность к интимности
5. Социализация пищевой потребности	5. Стремление к господству, жажда власти	5. Склонность к рассуждениям, внимание усилено
6. Удовольствие от пищеварения	6. Склонность к риску и игре случая	6. Скрытность чувств, их самоконтроль
7. Любовь к компаниям, дружеским излияниям	7. Решительные манеры	7. Самоконтроль мимики
8. Социофилия (склонность к общественной жизни)	8. Храбрость	8. Социофобия (страх перед общественными контактами)
9. Приветливость со всеми	9. Сильная агрессивность	9. Затруднения в контактах
10. Жажда похвалы и одобрения	10. Психологическая нечувствительность, черствость	10. Трудность приобретения новых привычек и навыков
11. Ориентация на окружающих	11. Клаустрофобия (страх замкнутого пространства)	11. Агрофобия (страх открытого пространства)
12. Эмоциональная ровность	12. Отсутствие сострадания	12. Неумение предвидеть отношение к себе других
13. Терпимость	13. Громкий голос	13. Тихий голос
14. Безмятежная удовлетворенность	14. Спартакское безразличие к боли	14. Чувствительность к боли
15. Глубокий сон	15. Шумное поведение	15. Недостаточный сон
16. Отсутствие взрывных эмоций и поступков	16. Внешний вид соответствует более пожилому возрасту	16. Юношеская живость манер и внешнего вида
17. Легкость в общении и выражении чувств; висцеротоническая экстраверсия	17. Экстраверсия в поступках, но скрытность в чувствах; соматотоническая экстраверсия	17. Концентрированное, скрытное и субъективное мышление; церебротоническая интроверсия
18. Общительность и расслабленность в состоянии опьянения	18. Агрессивность и самодовольство в состоянии опьянения	18. Устойчивость к действию алкоголя и других депрессантов
19. Потребность в людях в тяжелую минуту	19. Потребность в действии в тяжелую минуту	19. Потребность в уединении в тяжелую минуту
20. Ориентация на детей и семью	20. Ориентация на юношеские цели и занятия	20. Ориентация к поздним периодам жизни
Корреляции с телосложением		
ЭНДОМОРФИЗМ, $r=+0,79$ (Крупные внутренние органы и слабые соматические структуры)	МЕЗОМОРФИЗМ, $r=+0,82$ (Преобладание соматических структур)	ЭКТОМОРФИЗМ, $r=+0,63$ (Худощавость, плоская грудная клетка)

Из приведенной таблицы психодинамических характеристик людей с разными типами темперамента видно, что в представление о темпераменте Шелдон включает не только формально-динамические, но и содержательные характеристики личности, тем самым проводя идею об их наследственной обусловленности. В исторической антропологии, как и в психологии, концепции Э. Кречмера и У. Шелдона, а также ряда других конституционных теорий (Rostan L., 1824; Pende N., 1912; Sigaud C, 1914) неоднократно подвергались

критическому анализу. Однако до настоящего времени конституционные типологии продолжают оказывать влияние на психологию дифференциальных различий.

ТИП ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТЕМПЕРАМЕНТ

Основным недостатком гуморальных и морфологических теорий является то, что они принимают в качестве первопричины поведенческих проявлений темперамента такие системы организма, которые не обладают необходимыми для этого свойствами.

И.П. Павлов (1949) обратил внимание на зависимость темперамента от типа нервной системы. Изучая три основных параметра процессов возбуждения и торможения (сила — слабость, подвижность — инертность, уравновешенность — неуравновешенность), Павлов установил, что из большого числа возможных их сочетаний в природе имеются четыре наиболее ярко выраженных типа нервной системы, из которых три сильных (безудержный, живой, спокойный) и один слабый. Их проявления в поведении Павлов поставил в прямую связь с античной классификацией темперамента. Сильный, уравновешенный, подвижный тип нервной системы рассматривался им как соответствующий темперамент сангвиника; сильный, уравновешенный, инертный — темперамент флегматика; сильный, неуравновешенный — темперамент холерика; слабый — темперамент меланхолика. Кроме того, в зависимости от преобладания тех или иных сигнальных систем И.П. Павлов выделил три "истинно человеческих типа": мыслительный (преобладает вторая сигнальная система), художественный (преобладает первая сигнальная система) и средний (уравновешенность сигнальных систем).

О силе нервной системы у человека говорит его высокая работоспособность, достаточная степень сдержанности в выражении чувств, умение ждать и выслушивать других, инициатива и настойчивость в достижении цели, организаторские способности и стремление к руководству. О слабости нервной системы будут говорить противоположные свойства, т.е. повышенная утомляемость, недостаточная инициативность, отсутствие выносливости как к психическим травмам, так и к физическому напряжению, внушаемость, плаксивость, боязливость, чувство неполноценности.

365

Об уравновешенности нервных процессов свидетельствуют дисциплинированность, отсутствие склонности к раздражительности, колебаниям настроения и аффективным вспышкам. О неуравновешенности свидетельствуют неспособность к ожиданию и нарушения сна.

Критериями подвижности нервных процессов являются быстрое или медленное привыкание к новой обстановке и реакции на жизненные перемены, мыслительная подвижность и подвижность моторики и речевой артикуляции, быстрота засыпания и пробуждения, отсутствие затруднений при начале какого-либо дела и окончании его.

Мыслительный тип характеризуется преобладанием рассудочной деятельности с постоянно проявляемыми тенденциями к сравнению, анализу, синтезу, обобщению и абстракции. Впрочем, тенденции к рассуждательству не всегда свидетельствуют о высоком

интеллекте, однако у таких людей обнаруживается интерес к отвлеченным наукам (математике, философии, логике и др.).

Художественный тип характеризуется преобладанием чувственной сферы над рассудочной. Эти люди склонны к конкретному образному мышлению, проявляют интерес и способности к различным видам искусства.

К среднему типу, который характеризуется отсутствием преобладания второй или первой сигнальной системы, относится большинство (80%) людей.

Диагностика темперамента

Отечественные психологи (Теплов Б.М., Небылицин В.Д., Мерлин В.С. и др.) отмечают, что первостепенное научное значение работ И.П. Павлова заключается в выяснении роли свойств нервной системы как первичных и самых глубоких параметров психофизиологической организации индивидуума. Однако современные исследования показывают, что сама структура свойств нервной системы как нейрофизиологических измерений темперамента много сложнее, чем это представлялось ранее, а число комбинаций этих свойств гораздо больше, чем это предполагалось И.П. Павловым.

Темперамент характеризует динамику психических процессов и состояний личности по определенным признакам, которые В.С. Мерлин (1973) назвал основными свойствами темперамента. К ним относятся: сенситивность, реактивность, активность, соотношение активности и реактивности, темп реакций, пластичность — ригидность, экстраверсия — интроверсия, эмоциональная возбудимость.

366

Сенситивность — это чувствительность психики, характеризуется наименьшей силой раздражителя, вызывающего какую-либо психическую реакцию. У сенситивных людей ощущения возникают быстро и при незначительной интенсивности раздражителя, у них высокая чувствительность.

Реактивность — это свойство, характеризующее степень произвольности реакций на внешние или внутренние воздействия одинаковой силы (например, критика, резкий неожиданный звук и т.д.). При высокой реактивности у человека высоки и скоростные параметры возникновения ощущений, восприятия и воспроизведения.

Активность — это свойство, которое проявляется в энергичности, с какой человек воздействует на внешний мир и преодолевает препятствия при осуществлении целей (выраженность целенаправленности и настойчивости в деятельности, сосредоточенность внимания).

Соотношение активности и реактивности свидетельствует о том, насколько поведение и деятельность человека зависят от случайных обстоятельств (настроения, эмоциональных реакций) или от целей, намерений, стремлений, убеждений человека (т.е. насколько велик элемент случайности в его деятельности).

Темп реакций — это свойство характеризует быстроту протекания психических процессов: познавательных, эмоциональных, волевых, а также речи и двигательных

реакций и действий. Наибольшее значение в клинике здесь имеет оценка скорости мышления (оценивается на основании скорости появления ассоциаций и скорости речи), а также скорости двигательных актов (быстродействие, "шустрость" в движениях, а также быстрота выполнения обыденных действий типа умывания или одевания).

Пластичность — ригидность. Пластичность характеризуется легкостью, гибкостью приспособления человека к изменениям среды, жизни, деятельности. Ригидность (персеверация), напротив, характеризуется инертностью, неспособностью быстро приспосабливаться к любым изменениям, стереотипностью поведения. Описано много видов ригидности (персеверации): сенсорная (продолгование ощущения после прекращения действия стимула, сюда относятся последовательные образы), моторная (трудность перестройки двигательных навыков), эмоциональная, персеверация представлений памяти, персеверация в сфере мышления (инерция суждений, способов решения задач).

Экстраверсия — интроверсия. Представления об экстра-интро-версии первоначально возникли как чисто описательные характеристики поведения (включаются в английские словари начиная с 1755 г.). Данные свойства темперамента выражаются в обращении

367

человека преимущественно во внешний мир (экстраверсия) или во внутренний мир образов, мыслей и чувств (интроверсия). От этой преимущественной направленности зависят особенности реагирования и деятельности людей, их общительность или замкнутость.

Эмоциональная возбудимость — это сложное свойство психики, характеризующее как минимальную силу воздействия, необходимого для возникновения эмоциональной реакции, так и скорость, с которой она возникает и угасает.

Эмоциональную возбудимость в угрожающей ситуации Мерлин В.С. (1973) определяет как тревожность. Понятие тревожности обозначает особое состояние и свойство темперамента. Состояние тревожности (как реакция на ситуацию) характеризуется неприятными ощущениями беспокойства, напряженности, нервозности, чувством опасности, неясной угрозы, которое сопровождается активацией вегетативной нервной системы. Тревожность как свойство темперамента состоит в склонности, предрасположенности к состоянию тревожности в различных угрожающих ситуациях (Spielberger Ch., 1972).

К сфере эмоциональности принадлежит фактор нейротизма (невротизма) — эмоциональная возбудимость — стабильность (Eysenck H., 1970). Лица с высокими значениями по фактору отличаются эмоциональной лабильностью, гиперреактивностью и медленным возвратом к исходному состоянию после эмоциональных переживаний и часто жалуются на различные недомогания: головные боли, бессонницу, нарушения пищеварения и т.д. Характерно преобладание отрицательных эмоций — беспокойства, тревоги и др. Предполагается, что высокий нейротизм является предпосылкой невротических расстройств, хотя высокие значения по фактору не обязательно сопряжены с неврозом.

Рассмотренные свойства в сложном их взаимодействии прослеживаются в каждом из четырех классических типов темперамента. Кроме того, психологи склоняются к представлению, что при классификации темпераментов нужно также учитывать и индивидуальную склонность реагировать на ситуацию преимущественно одной из врожденных эмоций. Как показали исследования, человек со слабым типом нервной системы (меланхолик) особо склонен к реакции страха; с сильным (холерик) — к гневу и ярости, сангвиник — к положительным эмоциям, а флегматик вообще не склонен к бурному эмоциональному реагированию, хотя и тяготеет к эмоциям положительным. По мнению психологов А. Томаса и С. Чесса к существенным составляющим темперамента следует также относить ритмичность, регулярность появления у человека определенных

поведенческих реакций типа чувства голода или половой потребности, а также их продолжительность (например, длительность сна).

368

Польский психолог Я. Стреляу (1982) описывает основные типы темперамента с учетом склонности к определенной эмоциональной реакции следующим образом.

Сангвинический темперамент. Человек с этим темпераментом отличается повышенной реактивностью и активностью при их уравнивании. Он живо и с большим возбуждением откликается на каждое событие, легко увлекается новым делом. Эмоции возникают и сменяются у него быстро, мимика и пантомимика живые и выразительные. По незначительному поводу он громко хохочет, а несущественный факт может сильно его рассердить. У него высокий порог чувствительности, поэтому он не замечает очень слабых звуков и световых раздражителей. Обладает повышенной активностью и в силу этого очень энергичен и работоспособен, мало утомляется. Реактивность и активность сбалансированы, поэтому его легко дисциплинировать, он без труда сдерживает свои реакции и чувства. Высокая пластичность позволяет ему легко приспосабливаться к новой обстановке и новым требованиям, быстрому переключению внимания, интересов и стремлений. У сангвиника высокий темп реакции. Это проявляется в общей подвижности, в речи, в быстроте ориентировки, сообразительности, гибкости мышления. Как правило, он в большей степени откликается на внешние впечатления, чем на субъективные образы и представления о прошлом и будущем, яркий экстраверт.

Холерический темперамент. Как и сангвиник, отличается малой чувствительностью, высокой реактивностью и активностью. Но у холерика реактивность явно преобладает над активностью, поэтому он необуздан, несдержан, вспыльчив, нетерпелив, порывист. Он менее пластичен и более инертен, чем сангвиник. Отсюда большая устойчивость стремлений и интересов, большая настойчивость, возможны затруднения в переключении внимания. Холерики скорее экстраверты.

Флегматический темперамент. Это человек с высокой активностью, значительно преобладающей над малой реактивностью. Только очень сильные впечатления могут вывести его из равновесия и заставить проявить свои переживания. Он обладает малой чувствительностью и эмоциональностью, его трудно рассмешить или опечалить. У флегматика чувства возникают медленно, но длительно сохраняются, аффектов не бывает, мимика и жесты однообразны, маловыразительны. Он не находчив, с трудом переключает внимание, привыкает к новой обстановке и перестраивает навыки и привычки. Флегматики — интроверты. На внешние впечатления реагируют неярко, живут в мире своих образов, мыслей и переживаний. С новыми людьми сходятся с трудом, не любят компаний, не стремятся быть в центре внимания.

369

Меланхолический темперамент. Это человек с высокой чувствительностью и малой реактивностью. Повышенная чувствительность при большой инертности приводит к тому, что незначительный повод может вызвать у него слезы, обиду. Настроения у него возникают медленно, но устойчивы, отличаются глубиной и часто носят астенический характер. Мимика и движения его маловыразительны, голос тихий, движения бедные. Он не умеет и не любит работать быстро, без отдыха, легко утомляется. Обычно в себе неуверен, особенно в новой обстановке. В привычной обстановке может быть очень контактным, отличается тактичностью, считается с чувствами других людей. Ему присуще легко отвлекаемое и неустойчивое внимание, замедленный темп всех психических процессов. Среди меланхоликов большинство — интроверты.

Опросник Я. Стреляу

Предназначен для определения типов темперамента. Испытуемому предлагается отметить знаком "+" те утверждения, с которыми он согласен, знаком "—" те, с которыми не согласен, знаком "±".

1. Легко ли Вы сходитесь с людьми?
2. Способны ли Вы воздержаться от того или иного действия до момента, пока не получите соответствующего распоряжения?
3. Достаточно ли Вам непродолжительного отдыха для восстановления после утомительной работы?
4. Умеете ли Вы работать в неблагоприятных условиях?
5. Воздерживаетесь ли Вы во время спора от неделовых, эмоциональных аргументов?
6. Легко ли Вам втянуться в работу после длительного перерыва, например, после отпуска или каникул?
7. Забываете ли Вы об усталости, если работа Вас полностью поглощает?
8. Способны ли Вы, поручив кому-нибудь определенную работу, терпеливо ждать ее окончания?
9. Засыпаете ли Вы легко и одинаково, ложась спать в разное время суток?
10. Умеете ли Вы хранить тайну, если Вас об этом просят?
11. Легко ли Вам возвращаться к работе, которой Вы не занимались несколько недель или месяцев?
12. Умеете ли Вы терпеливо объяснять?
13. Любите ли Вы работу, требующую умственного напряжения?
14. Вызывает ли у Вас монотонная работа скуку или сонливость?
15. Легко ли Вы засыпаете после сильных переживаний?
16. Способны ли Вы, когда требуется, воздерживаться от проявлений своего превосходства?
17. Ведете ли Вы себя естественно в присутствии незнакомых людей?
18. Трудно ли Вам сдерживать злость или раздражение?
19. В состоянии ли Вы владеть собой в тяжелые минуты?
20. Умеете ли Вы, если требуется, приспособить свое поведение к поведению окружающих?
21. Охотно ли Вы беретесь за ответственную работу?
22. Влияет ли обычно окружение на Ваше настроение?
23. Способны ли Вы переносить поражения?
24. Разговариваете ли Вы в присутствии кого-либо, чьим мнением особенно дорожите, столь же свободно, как обычно?
25. Вызывают ли у Вас раздражение неожиданные изменения в Вашем распорядке дня?
26. Есть ли у Вас на все "готовые ответы"?
27. В состоянии ли Вы вести себя спокойно, когда ждете важного решения (например, результат вступительных экзаменов)?
28. Легко ли Вы организуете первые дни своего отпуска, каникул?
29. Обладаете ли Вы так называемой "быстротой реакции"?
30. Легко ли Вы приспосабливаете свою походку или манеру есть к походке или манере есть людей более медлительных?
31. Быстро ли Вы засыпаете?
32. Охотно ли Вы выступаете на собраниях, семинарах?
33. Легко ли Вам испортить настроение?
34. Трудно ли Вам оторваться от работы?
35. Умеете ли Вы воздерживаться от разговора, если это мешает другим?
36. Легко ли Вас спровоцировать на что-либо?
37. Легко ли Вы срабатываетесь с людьми?
38. Всегда ли, если Вам предстоит что-нибудь важное, Вы обдумываете свои поступки?
39. В состоянии ли Вы, читая текст, проследить с начала до конца ход мыслей автора?

40. Легко ли Вы вступаете в разговор с попутчиками?
41. Воздерживаетесь ли Вы от доказательства неправоты собеседника, если это по тем или иным причинам нецелесообразно?
42. Охотно ли Вы беретесь за работу, требующую большой ловкости рук?
43. В состоянии ли Вы изменить уже принятое решение, учитывая мнение других?
44. Быстро ли Вы привыкаете к новой системе работы?
45. Можете ли Вы работать ночью, если работали днем?
46. Быстро ли Вы читаете беллетристику?
47. Часто ли Вы отказываетесь от своих намерений, если возникает препятствие?
48. Умеете ли Вы держать себя в руках, если этого требуют обстоятельства?
49. Просыпаетесь ли Вы обычно быстро, без труда?
50. В состоянии ли Вы воздержаться от моментальной, импульсивной реакции?
51. Трудно ли Вам работать при шуме?
52. Умеете ли Вы, когда это необходимо, воздерживаться от того, чтобы "резать правду-матку"?
53. Успешно ли Вы сдерживаете волнение перед экзаменом, встречей с начальством?
54. Любите ли Вы частые перемены?
55. Быстро ли Вы привыкаете к новой среде?
56. Восстанавливаете ли Вы силы полностью после ночного отдыха, тяжело проработав весь предыдущий день?
57. Избегаете ли Вы занятий, требующих выполнения в непродолжительный срок разнородных действий?
58. Самостоятельно ли Вы обычно боретесь с трудностями?
59. Перебиваете ли Вы собеседника?
60. Прыгнули бы Вы в воду, не умея плавать, чтобы спасти утопающего?
61. В состоянии ли Вы напряженно работать, заниматься?
62. Можете ли Вы воздержаться от неуместных замечаний?
63. Имеет ли для Вас значение постоянное место на работе, за столом, на лекции?
64. Легко ли Вам переходить от одного занятия к другому?
65. Взвешиваете ли Вы все "за" и "против", прежде чем принять важное решение?
66. Легко ли Вы преодолеваете препятствия?
67. Заглядываете ли Вы в чужие письма, вещи?
68. Скучно ли Вам во время стереотипных (всегда одинаково протекающих) действий, занятий?
69. Соблюдаете ли Вы правила поведения в общественных местах?
70. Воздерживаетесь ли Вы во время разговора, выступления или ответа от лишних движений и жестикуляции?
71. Любите ли Вы оживленную обстановку?
72. Любите ли Вы деятельность, требующую больших усилий?
73. В состоянии ли Вы длительное время сосредотачивать внимание на выполнении определенной задачи?
74. Любите ли Вы работу, требующую быстрых движений?
75. Умеете ли Вы владеть собой в трудных жизненных ситуациях?
76. Встаете ли Вы, если нужно, сразу же после того, как проснулись?
77. Способны ли Вы, если требуется, окончив полученную работу, терпеливо ждать, пока не окончат свою работу другие?
78. Способны ли Вы после того, как увидели что-то неприятное, действовать столь же четко, как и обычно?
79. Быстро ли Вы просматриваете ежедневные газеты?
80. Случается ли Вам говорить так быстро, что Вас трудно понять?
81. Можете ли Вы, не выспавшись, нормально работать?
82. В состоянии ли Вы длительное время работать без перерыва?
83. В состоянии ли Вы работать, если у Вас болит голова, зуб и т.п.?
84. В состоянии ли Вы спокойно окончить работу, зная, что Ваши товарищи развлекаются и ждут Вас?
85. Отвечаете ли Вы, как правило, быстро на неожиданные вопросы?
86. Говорите ли Вы обычно быстро?
87. Можете ли Вы спокойно работать, если ждете гостей?
88. Легко ли Вы меняете свое мнение под влиянием убедительных аргументов?
89. Терпеливы ли Вы?

90. Умеете ли Вы приспособиться к ритму работы более медлительного человека?
91. Умеете ли Вы спланировать работу, чтобы выполнить несколько совместных действий?
92. Может ли веселая компания изменить Ваше подавленное настроение?
93. Умеете ли Вы без особого труда выполнить несколько действий одновременно?
94. Сохраняете ли Вы психологическое равновесие, когда являетесь свидетелем несчастного случая на улице?
95. Любите ли Вы работу, требующую множества разнообразных манипуляций?
96. Сохраняете ли Вы спокойствие, когда страдает кто-нибудь из близких Вам людей?
97. Самостоятельны ли Вы в трудных жизненных ситуациях?
98. Свободно ли Вы себя чувствуете в большой или незнакомой компании? 99. Можете ли Вы сразу прервать разговор, если это требуется (например, начало сеанса, лекции)?
100. Легко ли Вы приспосабливаетесь к методам работы других?
101. Любите ли Вы часто менять род работы?
102. Склонны ли Вы брать инициативу в свои руки, если случается что-нибудь из ряда вон выходящее?
103. Воздерживаетесь ли Вы от неуместных улыбок?
104. Начинаете ли Вы работать сразу интенсивно?
105. Решаетесь ли Вы выступить против общепринятого мнения, если Вам кажется, что Вы правы?
106. В состоянии ли Вы преодолеть временную депрессию?
107. Засыпаете ли Вы с трудом, сильно устав от умственной работы?
108. В состоянии ли Вы долго ждать (например, в очереди)?
109. Воздерживаетесь ли Вы от вмешательства, если заранее известно, что оно ни к чему не приведет?
110. В состоянии ли Вы спокойно аргументировать свое мнение во время резкого разговора?
111. В состоянии ли Вы мгновенно реагировать в неожиданном положении?
112. Ведете ли Вы себя тихо, если об этом попросят?
113. Соглашаетесь ли Вы без особых внутренних колебаний на болезненные врачебные процедуры?
114. Умеете ли Вы интенсивно работать?
115. Охотно ли Вы меняете места отдыха, развлечения?
116. Трудно ли Вам привыкнуть к новому распорядку дня?
117. Спешите ли Вы на помощь в несчастных случаях?
118. Воздерживаетесь ли Вы от выкриков, жестов на спортивных матчах, в цирке?
119. Любите ли Вы работу, занятия, требующие частых разговоров с разными людьми?
120. Владеете ли Вы своей мимикой (гримасы, иронические усмешки и т.п.)?
121. Любите ли Вы работу, требующую четких, энергичных действий?
122. Считаете ли Вы себя смелым?
123. Прерывается ли у Вас голос (Вам трудно говорить) в необычной ситуации?
124. Умеете ли Вы преодолевать уныние, вызванное неудачей?
125. Если Вас об этом просят, в состоянии ли Вы долгое время стоять (сидеть) спокойно?
126. В состоянии ли Вы подавить свое веселье, если это может кого-нибудь задеть?
127. Легко ли Вы переходите от печали к радости?
128. Легко ли Вас вывести из себя?
129. Соблюдаете ли Вы без особого труда обязательные в Вашей среде правила поведения?
130. Любите ли Вы выступать публично?
131. Приступаете ли Вы к работе обычно быстро, без длительной подготовки?
132. Готовы ли Вы прийти на помощь другому, рискуя жизнью?
133. Энергичны ли Ваши движения?
134. Охотно ли Вы выполняете общественную работу?

Обработка результатов: совпадение ответа с кодом ключа оценивается в 2 балла, несовпадение — 0 баллов, неопределенный ответ — 1 балл.

Ключ.

Сила по возбуждению (реактивность).

Ответы "+": 3,4,7,13,15,17,19,21,23,24,32,37,39,45,46,56,58, 60, 61,66, 72, 73, 78, 81, 82, 83,94, 97, 98, 102. 105, 106,113, 114,117, 121,122,124,130,132,133,134.

Ответы " — ": 47, 51,107,123.

Сила по торможению.

Ответы "+": 2,5,8,10,12,16,27,30,35,38,42,48,50,52,53,59,62, 65,67, 69, 70, 75, 77, 84, 87, 89,90,96, 99, 103, 108,109, ПО, 112, 118, 120,125,126,129.

Ответы " — ": 18,34,36,128.

Подвижность.

Ответы "+": 1,6,9,11,14,20,22,26,28,29,31,33,40,41,43,44,49, 54, 55,64, 68, 71, 74, 76, 79, 80, 85, 86, 88,91,92, 93,95,100, 101, 104, 111,115,119,127,131.

Ответы " — ": 25, 57,63,116.

Интерпретация:

Высокий балл по первой шкале свидетельствует о низкой реактивности (среднее 37, стандартное отклонение 12); по второй — о высоком уровне процессов торможения (32,11); по третьей — о высоком уровне подвижности нервных процессов (36,12). Уравновешенность нервных процессов=сила по возбуждению / сила по торможению. Чем ближе к 1, тем более высока уравновешенность; меньше 1 — неуравновешенность в сторону возбуждения; больше 1 — неуравновешенность в сторону торможения.

374

Глава 14 ХАРАКТЕР

Определение характера

Если темперамент обусловлен природно-наследственными особенностями функционирования центральной нервной системы человека, то характер — социальное приобретение. Он формируется у человека с раннего возраста в процессе воспитания, обучения и действия множества других социальных факторов его окружения.

Характер в переводе с греческого языка означает "печать, чеканка, особенность или примета". Действительно, характер — это совокупность особых примет (черт), которые приобретает человек, живя в обществе. Знание характера человека позволяет со

значительной долей вероятности предвидеть его поведение и отношение к работе, окружающим людям, самому себе. Отсюда ясно, что характерологическими являются не любые особенности (черты) личности, а только те, которые даже в различных жизненных ситуациях закономерно проявляются одинаковыми способами поведения и отношения к действительности. Характер складывается и проявляется в деятельности и общении и включает в себя то, что придает своеобразие психическому облику человека.

Характер — это совокупность (подсистема) устойчивых индивидуальных свойств (черт) личности, которая проявляется в типичных для данного человека способах поведения и определяет его отношение к окружающей действительности и самому себе.

Все черты характера одновременно являются и чертами личности. Однако понятие "личность" шире понятия "характер", как и понятие "индивидуальность" не исчерпывается только характером. Каждый человек отличается от других огромным числом индивидуальных особенностей, т.е. особенностей, присущих только ему как индивидууму. В понятие "индивидуальные особенности" входят не только психологические, но и соматические особенности человека: цвет глаз и волос, рост и фигура, развитие скелета и мышц и т.д.

Важная индивидуальная особенность человека — черты его лица. В ней проявляются не только соматические, но и психологические особенности. Когда говорят о человеке, что у него "осмысленное выражение лица", или "у него хитрые глаза", или "упрямый рот", то подразумевают, понятно, не анатомическую особенность, а выражение в мимике свойственных данному человеку психологических особенностей.

375

Одного человека от другого отличают индивидуально-психологические особенности, а отрасль психологической науки, изучающая индивидуальные особенности различных сторон личности и психических процессов, называется дифференциальной психологией.

Соотношение социального и биологического в характере

Индивидуально-психологические особенности, образующие характер человека, выражаются в отношениях личности к соответствующим типичным жизненным обстоятельствам (Лазурский А.Ф., 1923; Ковалев А.Г., Мясищев В.Н., 1957; Мерлин В.С., 1959). Если проявления темперамента относительно независимы от содержания и ситуации деятельности (формальны), то свойства характера проявляются лишь в соответствующих ситуациях. Например, отношение к труду действительно проявляется лишь в процессе труда.

Становление характера происходит в условиях включения личности в различные по уровню развития социальные группы (в семье, дружеской компании, трудовом или учебном коллективе, асоциальной группе и т.д.). В зависимости оттого, как осуществляется индивидуализация личности в референтной (значимой) для нее группе и каков уровень развития межличностных отношений в ней, у человека могут, например, формироваться в одном случае такие черты характера, как открытость, прямота, принципиальность, а в другом случае — скрытность, лживость, трусость, слабохарактерность. Характер обусловлен общественным бытием личности, усвоением социального опыта с

формированием определенной системы отношений человека к действительности и самому себе. Типические черты характера определяются типическими обстоятельствами жизненного пути человека в конкретных исторических условиях.

Характер, как и темперамент, обнаруживает зависимость от физиологических особенностей человека, и прежде всего от типа нервной системы. Темперамент, конечно, не может определять отношений личности, ее стремлений и интересов, однако то, насколько человек проявляет энергию и неутомимость, уравновешенность в поведении, гибкость или способность страстно увлекаться, говорит о качественном своеобразии личности. Таким образом, свойства темперамента накладывают свой отпечаток на проявления характера, определяя динамические особенности их возникновения и протекания. Темперамент — это динамическая сторона характера. Особенности темперамента могут противодействовать или способствовать развитию определенных сторон характера. Флегматику, например, труднее, чем холерику или сангвинику, сформировать у себя решительность и инициативность, а для меланхолика серьезной проблемой становится преодоление в себе робости и тревожности.

376

Социальной зрелости человек достигает, уже располагая системой сложившихся черт характера. Процесс формирования характера протекает незаметно. Так возникает мнение, что черты характера даются человеку от природы, являются врожденными. Кроме того, хорошо известно, что даже в сходных условиях воспитания и обучения у детей могут формироваться разные характеры. Главными причинами того, что одни и те же воздействия на детей могут вызывать разный психологический эффект объясняются различиями в функционировании центральной нервной системы, особенностями их темперамента. Надо иметь также в виду и то, что "сходные жизненные условия" (даже для детей в одной семье) — понятие весьма относительное. Например, психологические ситуации старшего и младшего братьев в семье совершенно различны, как и различен их жизненный путь в ближайшем социальном окружении. Изучение однояйцевых близнецов, у которых наследственный фонд анатомо-физиологических свойств идентичен, свидетельствуют о ярко выраженной тождественности их темпераментов, но не характеров.

Характер — прижизненное приобретение личности, он аккумулирует в себе также привычки человека и во многом является результатом самовоспитания. Каждый человек ответствен за все проявления своего характера, и каждый человек в состоянии заняться самовоспитанием. Даже темперамент не односторонне и тем более не фатально определяет путь развития специфических особенностей характера, темперамент сам в определенных пределах преобразуется под влиянием качеств характера. Развитие характера и темперамента в этом смысле являются взаимообусловленными процессами (Ковалев А.Г., Мясичев В.Н., 1957).

Структура характера

Характер не является простой совокупностью, случайным набором изолированных черт. Он представляет собой сложное психическое образование, состоящее из системы многочисленных устойчивых свойств личности, которые выражают отношение человека к окружающему миру, труду, другим людям и самому себе. Эти отношения закреплены в привычных для человека формах поведения, деятельности и общения. Закономерные взаимосвязи между отдельными чертами характера выражают его структурность.

Структурность характера позволяет, зная ту или иную черту, предполагать у данного человека наличие ряда других черт, связанных с той, которая нам известна.

377

Структурность характера выражается также в определенной иерархичности его черт. Это значит, что среди черт характера некоторые являются основными, определяющими и ведущими, а другие — второстепенными, менее существенными. Основные, ведущие черты в той или иной степени определяют, оказывают влияние и подчиняют себе второстепенные, менее существенные, обуславливая их различную степень проявления в тех или иных ситуациях.

В системе отношений выражается содержание характера, его индивидуальное своеобразие. Структура характерологических отношений складывается в основном из отношений человека к своему делу и труду, к окружающим людям (межличностные отношения), а также к самому себе.

В отношении к своей деятельности, труду могут проявляться такие черты характера, как трудолюбие или лень, аккуратность или небрежность, чувство нового или консерватизм, энтузиазм или формальное отношение к труду.

В межличностных отношениях проявляются общительность или замкнутость человека, коллективизм или индивидуализм, вежливость или грубость, правдивость или лживость и т.д.

В отношении человека к самому себе весьма показательны для характера высокая требовательность или самоуспокоенность, самокритичность или преувеличенное самомнение, скромность или высокомерие, чувство собственного достоинства или недооценка его.

Кроме названных выделяют еще черты характера, относящиеся к особенностям познавательной, эмоциональной и волевой сфер человека.

К познавательным чертам характера относят склад ума (теоретический или практический) и качества ума (аналитичность, критичность, гибкость и др.).

К эмоциональным чертам характера относят страстность, сентиментальность, а также черты, основанные на моральных чувствах: патриотизме, гуманности и др.

В волевых чертах характера (целеустремленности, выдержке, настойчивости, смелости и др.) находит выражение отношение к препятствиям. Волевые черты характера нельзя оценить, не учитывая направленности личности. Они ценны только при условии морально воспитанной воли, направленной на достижение социально полезных целей. Волевые черты иногда называют "хребтом" характера и в зависимости от их развития относят характер к сильному или слабому типу. Сильный характер у того человека, который всегда

378

поступает сообразно своим убеждениям, последовательно ведет себя в различных, в том числе и трудных, условиях, проявляет настойчивость в достижении поставленных целей. Слабость характера проявляется непоследовательностью поведения, расхождениями между словами и делами, боязнью трудностей.

Важное значение при оценке характера имеет выявление его устойчивости или неустойчивости. У человека с устойчивым характером длительное время сохраняются присущие ему отношения, убеждения, привычки и другие особенности. При неустойчивом характере взгляды, убеждения и отношения быстро меняются.

Системе отношений, составляющих структуру характера, в одних случаях присуще качество цельности, в других — противоречивости. Цельный (гармонический) характер у

того человека, у которого отдельные мысли, чувства, взгляды, поступки согласуются между собой, соответствуют его убеждениям. Убежденность определяет принципиальность поведения человека, уверенность в справедливости и важности дела, которому он отдает все свои силы. Человек с противоречивым (дисгармоничным) характером отличается наличием несовместимых друг с другом взглядов и убеждений, целей и мотивов, стремлений, желаний и поступков. У человека с противоречивым характером нет прочной убежденности, его поведение и поступки определяются преимущественно узколичными целями и мотивами.

Сравнительная характеристика гармоничных и дисгармоничных черт характера (Менделевич В.Д., 1998)

Гармоничный характер	Дисгармоничный характер
Адаптивность	Дезадаптивность
Зрелость	Инфантилизм
Здравомыслие	Нездравомыслие
Гибкость	Ригидность
Реализм в оценке окружающих	Использование каузальной атрибуции
Реальность самооценки	Нереальность самооценки
Самостоятельность	Несамостоятельность
Автономность	Зависимость
Простота, естественность	Неестественность
Проблемная центрация	Центрация на несущественном
Самоуважение	Крайние варианты отношения к себе (самоуничтожение, самовосхваление)
Разумное сочетание эгоистических и альтруистических целей	Эгоцентризм

379

Характер — очень сложное образование. В реальной жизни в характерах людей наблюдается множество оттенков, переходов между различными полярными особенностями свойств характера, чем во многом и объясняется бесконечное разнообразие характеров, непохожесть людей друг на друга.

Иногда черты личности подразделяют на продуктивные (мотивационные) и инструментальные. Мотивационные побуждают, направляют и поддерживают деятельность, а инструментальные придают ей определенный стиль. Характер относится к инструментальной сфере индивидуальности. От него больше зависит не содержание, а манера выполнения деятельности. Правда, следует иметь в виду, что между продуктивными и инструментальными сферами не существует непроходимой границы. Характер может проявляться и в выборе цели действия. Однако, когда цель определена, характер выступает больше как средство достижения цели, т.е. в своей инструментальной роли.

О характере человека следует судить первоочередно на основании его поступков, поведения. Система привычных действий и поступков — фундамент характера человека (Петровский А.В., 1986). Личность вступает в отношение к характеру как чему-то внешнему, с чем волей-неволей приходится считаться при выборе путей достижения главных жизненных целей. Часто приходится встречаться с людьми, которые сетуют на свой несносный характер, но вряд ли удастся найти хотя бы одного человека, который жаловался на свою личность. Люди, поставившие своей целью перестройку характера, тратят на это целые годы (Асмолов А.Г., 1990). Однако характер имеет социальную основу, т.е. зависит от мировоззрения, содержания деятельности, от коллектива, в котором живет и действует человек. Человек, поставленный в экстремальную ситуацию или просто в

ситуацию выбора, способен подняться над обстоятельствами, в том числе и над собственным характером.

Вопрос о сущности характера является одним из наиболее спорных в психологии личности. В зарубежных исследованиях интерес к проблемам характера последние десятилетия заметно снизился. Называют три главные причины такого положения: а) тенденция отождествлять характер с личностью; б) отнесение характера к этике и тем самым признание незакономерности его включения в систему психологии; в) сомнение в возможности изучения характера как уникального явления.

В отечественной психологии выделение отношений как основных составляющих характера стало общепризнанным. Однако в определениях характера выделяются и другие отличительные признаки.

380

С.Л. Рубинштейн (1957) характер человека определяет как закрепленную в индивидуальную систему генерализованных обобщенных побуждений. Для того чтобы мотив (побуждение) стал личностным свойством, "стереотипизированным" в ней, он должен генерализоваться на все ситуации, однородные с первоначальными обстоятельствами своего возникновения. Каждое свойство характера всегда есть тенденция к совершению в определенных условиях определенных поступков. В данной формулировке подчеркивается мотивационный генез свойств характера.

По мнению Б.Г. Ананьева (1941), характер связан с жизненной направленностью и своеобразием образа действий человека. Отнесенность черт характера к их жизненному содержанию, т.е. целям и задачам деятельности, является первым условием научного познания характера. При внешнем совпадении формы проявлений характера, например настойчивости или требовательности, они могут существенно отличаться по своему содержанию. В одном случае это будет настойчивость и борьба за великую цель, а в другом — крохоборство в мелочах или тупое упрямство. Характер — это единство направленности и образа действий.

Н.Д. Левитов (1944) характер представляет как "психологический склад личности, выраженный в ее направленности и воле". Именно волевые черты (целеустремленность, настойчивость, выдержка, дисциплинированность, мужество и смелость) наиболее полно проявляются в характере как компоненте личности, где они варьируют в зависимости от черт направленности.

Характер и внешность человека

В истории психологии существовало немало теорий, ставивших характер в зависимость от формы черепа, строения лица, конституции. О конституционной типологии Э. Кречмера и У. Шелдона уже упоминалось при описании темперамента. Однако в различные системы определения темперамента и характера по внешним признакам возникли гораздо раньше — еще во времена античности. Уже Аристотель и Платон предлагали определять характер человека по физиономии. Аристотель, например, придерживался мнения, что толстые носы в форме луковицы свойственны грубым людям, остроконечные присущи вспыльчивым, а крючковатые обличают людей благородных и властных. Он также предлагал отыскивать во внешности человека черты сходства с каким-либо животным, а затем отождествлять его

характер с характером этого животного. Так Аристотель считал, что толстый, как у быка, нос обозначает лень, широкий нос с большими ноздрями, как у свиньи, — глупость, нос, как у льва, — важность. Он, таким образом, был не только первым физиогномистом (греч. *physiognomonía* — определение внутренних свойств по внешним признакам), но и анималистом (художественное изображение и описание животных).

381

В XVIII в. широкую известность приобрела физиогномическая система швейцарского священника Иоганна Каспара Лафатера (*Lavater I.*, 1772) — предсказание характера по конфигурации черепа, изучения лица и мимики. Он подготовил и выпустил 4-томное иллюстрированное издание по этому поводу, но его физиогномическая система не была научной и носила беллетристический характер. Примечательно в этой связи отметить, что физиогномика не помогла Лафатеру угадать убийцу-мародера в своем случайном собеседнике. Во время беседы солдат-мародер застрелил знаменитого физиогномиста. Вскоре после смерти Лафатера возникло новое характерологическое учение — френология. Оно связано с именем немецкого врача Франца Галля. В основе его учения лежало убеждение, что все свойства характера имеют определенные центры в полушариях головного мозга, а степень их развитости можно определить по выпуклостям на черепе. Галлем были составлены подробные френологические карты, где поверхность черепа разбивалась на 27 участков, которым соответствовали определенные душевные качества человека — осторожность, жестокость, упрямство, ум и т.д.).

В 1872 г. Ч. Дарвин опубликовал книгу "Выражение эмоций у человека и животных", которая, по существу, стала первой специальной монографией, посвященной мимике и написанной строго научно с позиций эволюционной теории. Ч. Дарвин с помощью научной методологии сформулировал положение о том, что язык мимики и жестов в принципе доступен пониманию всех людей. Эти идеи Дарвина явились основанием для изысканий многих психологов, которые стали строить свои учения на истолковании выражения лица и позы человека.

В представлениях о характере Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна и Д.Н. Узнадзе единицами анализа характера являются фиксированные обобщенные смысловые тенденции, установки личности, которые как бы сохраняют ведущие отношения личности во времени. Асмолов А.Г. (1990), обобщая их взгляды, отмечает, что в фиксированных латентных смысловых установках личности, как и в любых установках, содержится эскиз, проект будущего действия. При встрече с соответствующей этому эскизу ситуацией они воплощаются в действие, сохраняя индивидуальный стиль деятельности личности. Отличительной чертой фиксированных смысловых установок является то, что они, актуализируясь, могут проявляться не столько в двигательно-моторной, фазической активности (реализация предметно-практического действия), сколько в фактически малоизученной позо-тонической активности, которая выражается в осанке, произвольном напряжении мускулов ("внутренней моторике" по Леонтьеву А.Н. и Запорожец А.В.).

382

Сходные взгляды высказывались французским психологом Анри Валлоном. Достаточно вспомнить позу человека при напряжении в социально значимых ситуациях: охватывая себя руками, прижимая их к телу, он как бы отгораживается ими от других, а ноги прячет под стул. Совсем иные позы у человека, уверенного в себе и доверительно относящегося к другим: свободное, спокойное положение его тела, чуть откинута в сторону рука с полуоткрытой ладонью создают впечатление не только открытости человека миру, но и приближенности его к своим собеседникам. Много интересных наблюдений по поводу невербальной коммуникации содержится в книге Аллана Пиза "Язык телодвижений" (1992).

Хотя многочисленные наблюдения показывают, что действительно существует известная зависимость между привычным выражением лица и позы человека со складом его характера, однако следует помнить, что эта зависимость не является строго

закономерной. То или иное выражение лица, складки и морщины могут иметь не одну, а много причин. Например, врачами замечено, что при фиброзно-кавернозном туберкулезе легких появляется пигментация кожи лица, а в ансамбле мимики регистрируется выражение брезгливости. Фи-зиогномисты обыкновенно отмечают, что слегка приоткрытый рот при несколько опущенной нижней челюсти — признак глупости. Однако причиной тому может быть и больная носоглотка, и глухота, и напряженное внимание.

Главная мимическая зона верхней половины лица — это область глаз. При анализе выражения глаз учитываются их величина, направление взора, состояние век, складок кожи, положение бровей. Функциональный резерв мимики здесь очень велик: от выражения сильной воли до растерянности и огорчения.

Сосредоточенность, воля узнаются у субъекта, у которого взор фиксирован, мышцы лица напряжены, брови сдвинуты к переносице. Если брови приподняты и сближены, а поперечные морщины на лбу, соединившись с продольными в форме греческой буквы "омега", сигнализируют о мучительной попытке сосредоточиться, то однозначно можно говорить о выражении скорби. Такой рисунок морщин типичен для лица меланхоликов — "омега меланхоликов" ("П-образная морщина меланхоликов").

Неспособность сосредоточить взгляд на чем-то конкретном ("бегающие глаза"), даже в ответ на призыв к вниманию, заставляют предполагать эмоциональную неуравновешенность, неподготовленность к последовательному, логическому мышлению. По направлению и стабильности взора можно уловить различные нюансы эмоционального состояния. Отмечено и различие в выражении глаз у мужчин и женщин: способность смотреть в глаза собеседника у мужчин выражена меньше, чем у женщин, которые в одинаковых ситуациях дольше не отводят глаз от того, с кем разговаривают.

383

При изучении различных экспрессий нижней половины лица внимание психолога и врача прежде всего привлекает состояние тонуса мышц рта. Считается, что люди с плотно сомкнутыми губами, с подтянутой кверху нижней губой обязательно обладают волевым характером, такими его чертами, как настойчивость, решительность, смелость. Жевательные мышцы, от которых зависит плотное смыкание челюстей, являются также убедительным элементом мимики. Это проявляется и в жесткой фиксации рта, и в движениях жевательной мышцы, когда под кожей ниже скулового выступа образуются выступы (желваки). Ослабление тонуса жевательных мышц сопровождается отвисанием нижней челюсти, произвольным открытием рта. Такой признак характерен для пациентов с нарушенной психикой. Азартная увлеченность каким-то зрелищем у некоторых людей ведет к торможению волевых импульсов, происходит расслабление мышц, полуоткрытие рта. У страдающих алкоголизмом такой признак закрепляется в большинстве случаев. По выражению рта можно судить как о мимике удовольствия, так и о мимике страдания, но любой оттенок мимики нижней половины лица не существует отдельно от мимики верхней половины лица. При некоторых психических заболеваниях мимические реакции верхней и нижней половин лица запечатлевают разные эмоции.

Попытки построения типологии характеров предпринимались на протяжении всей истории психологии. О ряде таких типологий, где, по существу, имело место отождествление темперамента с характером, уже ранее упоминалось (Кречмер Э., Шелдон У и др.).

Наиболее полное и яркое описание феноменологии и типологии собственно характера принадлежит отечественному психиатру П.Б. Ганнушкину в его учении о конституционных психопатических личностях (1933). Психопатиями (от греч. *psyche* — душа *npathos* — страдание) он называл такие аномалии характера, которые "определяют весь психический облик индивидуума", в течение жизни "не подвергаются сколь-нибудь резким изменениям" и "мешают... приспособляться к окружающей среде". Эти три критерия были обозначены О.В. Кербиковым (1962) как тотальность и относительная стабильность патологических черт характера и их выраженность до степени, нарушающей социальную адаптацию. Отклонения характера от определенного среднего или нормального типа у таких личностей таковы, что от них страдают или они сами, или общество.

384

Вопрос о причинах ядерных (конституциональных) психопатий очень сложен. При психопатии нет признаков органического поражения мозга, о чем, в частности говорит факт достаточно высокого развития интеллектуальных функций. Издавна в их происхождении главную роль приписывали до сих пор недостаточно выясненному биологическому процессу, который ранее назывался наследственным вырождением или дегенерацией (Morel, 1857). Действительно, наследственная отягощенность психическими отклонениями у родственников при ядерных психопатиях наиболее высока и достигает 83% (Гурьева В.А., Гиндикин В.Я., 1980). В этой связи интересно и упоминание П.Б. Ганушкиным о сопряженности между психопатией и гениальностью (или высокой одаренностью). По его мнению, спор о том, представляет ли гениальная личность явление дегенерации или прогенерации, бесплоден, т.к. здесь незакономерно смещаются биологические и социологические точки зрения на эту проблему.

В учение о психопатиях много нового внес отечественный психиатр О.В. Кербиков. Его заслуга состоит в том, что он убедительно показал недостаточность сведения генеза психопатий только к конституционально-генетическому фактору. Психопатии могут быть не только "врожденными" (ядерными), но и "краевыми", сформировавшимися в результате патохарактерологического ("анормального") развития личности. Последнее возникает под влиянием хронической психогенной травматизации, неправильного воспитания и других неблагоприятных социально-психологических факторов. При этом возникший патологический характерологический сдвиг нередко "отрывается" от первопричины и начинается патологическое "саморазвитие" характера (психогенный повод исчезает, а патологические изменения личности продолжают нарастать).

В МКБ-10 психопатии описываются в рубрике "Специфические расстройства личности". При оценке личностных расстройств необходимо в первую очередь отличать черту личности — долговременную тенденцию или предрасположенность к определенному реагированию — от состояния пациента в данный момент. Поведение больного может отражать не постоянный характер личностного реагирования, а временный, например, тревожно-аффективное расстройство. Состояние может влиять на ретроспективную оценку своего прошлого поведения, затрудняя диагностику стабильных черт личности (в этом слабость личностных опросников по сравнению с методом клинической беседы). Черту личности следует также отличать от социальной роли, вынуждающей к определенному поведению (например, повышенная агрессивность у военного, полицейского). Личностные расстройства следует отличать и от вторичных изменений личности вследствие психических заболеваний или травм головного мозга.

385

В отечественной психиатрии психопатии рассматривают как патологические характеры, сформировавшиеся под влиянием различных неблагоприятных, врожденных или приобретенных факторов на основе аномалий высшей нервной деятельности. При

психопатиях наблюдается склонность к необычному поведению (в значительной степени отклоняющемуся от ожиданий окружающих), к резким изменениям настроения без соответствующих к тому причин, что ведет к нарушению профессиональной или социальной адаптации.

Среди здоровых нередко также можно встретить людей, которые совершают те или иные необычные поступки, иногда идущие вразрез с общепринятыми моральными и этическими установками. Однако у здоровых подобное поведение — эпизод в жизни, который чаще связан с определенными обстоятельствами — алкогольное опьянение, сильная усталость, большие жизненные неприятности и т.п. При психопатиях необычность поведения является неотъемлемым свойством личности, постоянным ее качеством и это накладывает известный отпечаток на всю жизнь психопата.

Разновидностей психопатий много, но наиболее часто встречаются психопаты круга возбудимых, а также астенические, паранойяльные, психастенические и истерические психопаты.

Возбудимые психопаты характеризуются явным дефицитом активного торможения, что внешне выражается в виде несоответствия силы раздражителя и реакции на него. Бурную аффективную реакцию может вызвать даже незначительное замечание, высказанное в их адрес. Они во время аффекта громко кричат, склонны к агрессии по отношению к окружающим и нанесению самоповреждений. В повседневной жизни они не в состоянии длительное время выполнять какую-либо работу, требующую сосредоточения внимания, т.к. чувствуют при этом волнение, своеобразное "внутреннее возбуждение".

Астенические психопаты характеризуются выраженной слабостью и истощаемостью нервных процессов возбуждения и торможения. Они отличаются застенчивостью и робостью, тяжело переносят любые жизненные невзгоды, даже сравнительно безобидные шутки сослуживцев "сильно переживают", склонны к уединению. В домашней обстановке, напротив, они могут быть тиранами и диктовать свою волю родным и близким. Даже незначительные соматические заболевания настолько ухудшают их состояние, что они становятся беспомощными, сенситивными и бездеятельными.

Разновидностью астенического типа являются зависимые личности, где центральное место в структуре характера занимает явление уклонения от любой ответственности, растворение и подчинение собственных потребностей в потребностях других. Они боятся иметь собственное мнение, ориентируются постоянно на мнение окружающих.

Паранойяльные психопаты (параноидное расстройство личности) характеризуются патологической инертностью основных нервных процессов с образованием застойных очагов возбуждения. Они крайне недоверчивы и подозрительны к окружающим, не прощают пренебрежения, обиды, оскорбления. Раз возникшая мысль, имеющая в основе реальный факт, не покидает их длительное время, зачастую превраща-

ясь в сверхценную идею. В случае неудовлетворения их требований они способны развивать бурную деятельность в защиту своих якобы законных прав: пишут в различные инстанции жалобы и заявления, требуют создания особых комиссий "по расследованию своего дела". В суждениях паранойяльных психопатов нелепостей, как правило, не отмечается. В связи с этим нередко они находят сторонников как в лице отдельных людей, так и учреждений. Наиболее часто привлекают к себе симпатии психопаты с гиперсоциальными тенденциями. Это "вечные искатели правды", всем постоянно недовольные и почти никогда не отступающие от своих убеждений и идей, для реализации которых они прибегают ко всевозможным средствам.

Психастенические психопаты характеризуются значительным функциональным перевесом второй сигнальной системы над первой при общей слабости нервной системы и тенденции основных нервных процессов к застойности. Чаще психастеническая психопатия проявляется тревожно-мнительными чертами характера. Обладая повышенной

рассудочностью, склонностью во всем сомневаться, они никогда не уверены в своих поступках и действиях. Тяготение к постоянному анализированию иногда достигает степени "умственной жвачки". Весьма выражена склонность к образованию навязчивостей, ритуалов.

Истерические психопаты характеризуются явным преобладанием первой сигнальной системы над второй. Они чрезвычайно театральны и утрированно демонстративны в поведении, всегда хотят быть в центре внимания окружающих. Содержание суждений и умозаключений больше зависят от эмоций ("аффективная логика"). Трезвая, рациональная оценка событий у них часто заменяется выдумкой, фантазиями и надуманными рассуждениями ("псевдология"). Для достижения своих эгоцентрических целей они идут на все, не считаясь ни с моралью, ни с принципами человеческого общежития. При замечаниях они часто раздражаются, кричат, выражена вегетативная реакция (дрожание, сердцебиение, сухость во рту и т.п.). Приступ раздражения легко переходит в истерический припадок со стенаниями, демонстрацией "плохого состояния", стремлением вызвать сочувствие и жалость у окружающих. У ряда больных главной особенностью является склонность к самолюбованию, что сопровождается завышенной ригидной самооценкой и завышенным уровнем притязания по отношению к окружающим (нарциссический тип).

Из учения о психопатических личностях ШБ. Ганнушкина вырастают современные представления об акцентуированных личностях К. Леонгарда (1968) и о типах акцентуации характера в подростковом возрасте А.Е. Личко (1977). Типология личностей К. Леонгарда основана на оценке стиля общения человека с окружающими людьми. А.Е. Личко крайние варианты нормального характера у подростков изучал с позиций общепсихологической теории отношений В.Н. Мясищева, и его исследования представляются наиболее психологичными. Кроме того, он, в отличие от К. Леонгарда, предпочитает говорить не об акцентуациях личности, а об акцентуациях характера, справедливо полагая, что личность — понятие более широкое и включает интеллект, способности, мировоззрение и т.п.

387

Акцентуации характера — это крайние варианты нормы как результат усиления отдельных черт характера. При этом у индивидуума проявляется повышенная чувствительность, уязвимость (*locus minoris resistentiae*) к одним стрессогенным факторам при устойчивости к другим. Акцентуация характера не может быть психиатрическим диагнозом. Констатация акцентуации и ее типа — это определение преморбидного фона, на котором более облегченно могут возникать различные расстройства — аффективные реакции, неврозы, различные непсихотические и психотические нарушения поведения. Только они могут служить основанием для психиатрической диагностики, хотя в подавляющем большинстве акцентуаций характера дело до развития подобных расстройств не доходит. По мнению К. Леонгарда, в развитых странах более половины населения относится к акцентуированным личностям.

Тип акцентуированной личности (взрослые)
по К. Leonhard (1976)

1. Гипертимический тип — доминирует повышенное настроение, контактен, словоохотлив, с жадой деятельности, выразительной мимикой, пантомимикой, но легко отвлекаем, недостаточно серьезен к своим служебным и семейным обязанностям. Привлекает к себе своим оптимизмом, инициативностью, но вместе с тем отталкивает легкомыслием, прожектерством, склонностью к аморальным поступкам, раздражительностью. Плохо переносит жесткую дисциплину, одиночество и монотонную работу.

2. Дистимический тип — доминирует пессимистическое настроение, сосредоточенность на мрачных сторонах жизни. Малоконтактен, немногословен. Обществу предпочитает дом, редко конфликтует, серьезен, добросовестен, с обостренным чувством справедливости, ценит дружбу. Однако отличается и пассивностью, замедленностью мышления, индивидуализмом.

3. Циклотимный (аффективно-лабильный) тип — свойственны частые периодические смены настроения. В периоды повышенного настроения общителен и в манере поведения напоминает гипертимный тип. В периоды подавленного настроения замкнут и в манере поведения напоминает дистимный тип.

4. Возбудимый тип — недостаточная управляемость, импульсивность реакций, алкоголизация. Отличается замедленностью всех психических процессов, занудлив и угрюм, неуживчив в коллективе, властен в семье. В эмоционально спокойном состоянии добросовестен, аккуратен. При эмоциональном возбуждении плохо контролирует поведение, раздражителен и вспыльчив.

388

5. Застревающий тип — патологическая стойкость аффекта, злопамятность, честолубие, подозрительность, ревность, настойчивость. Умеренно общителен, склонен к нравоучениям, в конфликтах является активной стороной. Стремится добиться высоких показателей в любом деле, предъявляет к себе повышенные требования. Особо чувствителен к социальной справедливости, вместе с тем обидчив, долго помнит обиды.

6. Педантичный тип — ригидность нервных процессов, добросовестность, обязательность. Малоконфликтен, но предъявляет окружающим много формальных требований, чрезмерно аккуратен. Его привлекательные черты: серьезность, аккуратность и надежность в делах, а отталкивающие и способствующие возникновению конфликтов — формализм, брюзжание, занудливость.

7. Тревожный (боязливый) тип — робкий, униженный. В себе не уверен, малоконфликтен, нередко служит мишенью для шуток. Располагает к себе дружелюбием, самокритичностью и исполнительностью.

8. Эмотивный тип — чувствительность, тонкость эмоций. Предпочитает общаться с ограниченным числом избранных лиц, с которыми у него хорошие отношения. Сам редко вступает в конфликты, однако обидчив, но обиды "носит в себе" и старается не показывать их окружающим. Привлекательными чертами являются доброта, сострадательность, обостренное чувство долга, исполнительность, но чрезмерно чувствителен и слезлив.

9. Демонстративный тип — общителен, но с жаждой лидерства и стремления к похвале. Раздражает окружающих самоуверенностью, высокими притязаниями, хвастовством, эгоизмом, склонностью к интригам и провокации конфликтов, однако весьма артистичен, может быть обходительным, способен увлечь других, поступки и мышление неординарные.

10. Аффективно-экзальтированный тип — свойственны общительность, многословие, влюбчивость. Их чувства искренни, они внимательны к друзьям и близким. Легко вступают в спор, но не доводят его до прямых конфликтов. Подвержены сиюминутным настроениям и панике.

11. Экстравертированный тип — открыт и общителен, масса знакомых, редко конфликтует и не стремится к лидерству. Располагает к себе готовностью слушать собеседника, исполнительностью. Однако подвержен постороннему влиянию, поступки иногда необдуманны, любит развлечения и сплетни.

389

12. Интровертированный тип — замкнут, малоконтактен, оторван от реальности, погружен в свои размышления, не любит вмешательства в личную жизнь. Часто эмоционально дистанцирован от окружающих, слабо привязан к людям. Отличается принципиальностью, твердостью убеждений, однако часто чрезмерно упрям в отстаивании своей точки зрения.

Характерологический опросник Х. Шмышека (Schieschek H., 1970)

Предназначен для определения акцентуаций характера. В его основу положена концепция "акцентуированных личностей" К. Леонгарда. Испытуемый должен отметить знаком "+" (да) те вопросы, с которыми он согласен, знаком "—" (нет) те, с которыми не согласен.

1. У Вас чаще веселое и беззаботное настроение?
2. Вы чувствительны к оскорблениям?
3. Бывает ли так, что у Вас на глаза навертываются слезы?
4. Сделав что-то, Вы сомневаетесь, все ли сделано правильно, и не успокаиваетесь пока не убедитесь в том, что все сделано правильно?
5. В детстве Вы были таким же смелым и отчаянным, как Ваши сверстники?
6. Часто ли у Вас меняется настроение от состояния безграничного ликования до отвращения к жизни, к себе?
7. Являетесь ли Вы обычно центром внимания в обществе, компании?
8. Бывает ли, что Вы беспричинно находитесь в таком ворчливом настроении, что с Вами лучше не разговаривать?
9. Вы серьезный человек?
10. Способны ли Вы восхищаться, восторгаться чем-нибудь?
11. Предприимчивы ли Вы?
12. Вы быстро забываете, если Вас кто-либо обидит?
13. Мягкосердечны ли Вы?
14. Опуская письмо в почтовый ящик, проверяете ли Вы, проводя рукой по щели ящика, что письмо полностью упало в него?
15. Стремитесь ли Вы всегда считаться одним из лучших работников (учащихся)?
16. Бывало ли Вам страшно в детстве во время грозы или при встрече с незнакомой собакой (а может быть, такое чувство бывает и теперь)?
17. Стремитесь ли Вы всюду и во всем соблюдать порядок?
18. Зависит ли Ваше настроение от внешних обстоятельств?
19. Любят ли Вас Ваши знакомые?
20. Часто ли у Вас бывает чувство внутреннего беспокойства, ощущение возможной беды, неприятности?
21. У Вас часто несколько подавленное настроение?
22. Бывали ли у Вас хотя бы раз истерика или нервный срыв?
23. Трудно ли Вам долго усидеть на одном месте?
24. Если по отношению к Вам несправедливо поступили, энергично ли Вы отстаиваете свои интересы?
25. Можете ли Вы зарезать курицу или овцу?
26. Раздражает ли Вас, если дома занавес или скатерть висят неровно, и Вы сразу же стараетесь поправить их?
27. Вы в детстве боялись оставаться дома один?
28. Часто ли у Вас бывают колебания настроения без причины?
29. Всегда ли Вы стремитесь быть достаточно сильным работником в своей профессии (студентом в своей группе)?
30. Быстро ли Вы начинаете злиться и впадать в гнев?

31. Можете ли Вы быть абсолютно веселым?
32. Бывает ли так, что ощущение счастья буквально пронизывает Вас?
33. Как Вы думаете, получился бы из Вас ведущий (конферансье) в юмористическом спектакле?
34. Вы обычно высказываете свое мнение людям достаточно откровенно, прямо и недвусмысленно?
35. Вам трудно переносить вид крови?
36. Любите ли Вы работу с высокой ответственностью?
37. Склонны ли Вы выступать в защиту лиц, по отношению к которым поступают несправедливо?
38. В темный подвал Вам трудно, страшно спускаться?
39. Вы предпочитаете работу, где надо действовать быстро, но требования к качеству невысоки?
40. Общительный ли Вы человек?
41. В школе Вы охотно декламировали стихи?
42. Убегали ли Вы в детстве из дома?
43. Кажется ли Вам жизнь трудной?
44. Бывает ли так, что после конфликта Вы были до того расстроены, что идти на работу (учебу) казалось просто невыносимым?
45. Можно ли сказать, что при неудаче Вы не теряете чувство юмора?
46. Предприняли бы Вы шаги к примирению, если бы Вас кто-либо обидел?
47. Вы очень любите животных?
48. Возвращаетесь ли Вы, чтобы убедиться, что оставили рабочее место в таком состоянии, что там ничего не случится?
49. Преследует ли Вас иногда неясная мысль, что с Вами и Вашими близкими может случиться что-то страшное?
50. Считаете ли Вы, что Ваше настроение очень изменчиво?
51. Трудно ли Вам докладывать (выступать на сцене) перед большим количеством людей?
52. Вы можете ударить обидчика, если он Вас оскорбит?
53. У Вас велика потребность в общении с другими людьми?
54. Вы относитесь к тем, кто при каких-либо разочарованиях впадает в отчаяние?
55. Вам нравится работа, требующая энергичной организаторской деятельности?
56. Настойчиво ли Вы добиваетесь намеченной цели, если на пути к ней приходится преодолевать массу препятствий?
57. Может ли трагический фильм взволновать Вас так, что на глаза выступают слезы?
58. Часто ли Вам бывает трудно уснуть из-за того, что проблемы прожитого дня или будущего все время крутятся в Ваших мыслях?
59. В школе Вы иногда подсказывали своим товарищам или давали списывать?
60. Потребуется ли Вам большое напряжение воли, чтобы ночью пройти одному через кладбище?
61. Тщательно ли Вы следите за тем, чтобы каждая вещь в Вашем доме была только на одном и том же месте?
62. Бывает ли так, что, будучи перед сном в хорошем настроении, Вы на следующий день встаете в подавленном, недовольном состоянии, длежа несколько часов?
63. Легко ли Вы привыкаете к новым ситуациям?
64. Бывают ли у Вас головные боли?
65. Вы часто смеетесь?
66. Можете ли Вы быть приветливыми даже с тем, кого явно не любите?
67. Вы подвижный человек?
68. Вы очень переживаете из-за несправедливости?
69. Вы настолько любите природу, что можете назвать себя ее другом?
70. Уходя из дома или ложась спать, проверяете ли Вы, закрыт ли газ, погашен ли свет, закрыта ли дверь?
71. Вы очень боязливы?
72. Изменяется ли Ваше настроение при приеме алкоголя?
73. В школе (институте) Вы охотно участвовали в кружках художественной самодеятельности?
74. Вы расцениваете жизнь несколько пессимистически, без ожидания радости?
75. Часто ли Вас тянет путешествовать?

76. Может ли Ваше настроение измениться так резко, что Ваше состояние радости сменяется угрюмостью и подавленностью?
77. Легко ли Вам удастся поднять настроение друзей в компании?
78. Долго ли Вы переживаете обиду?
79. Переживаете ли Вы долгое время горести других?
80. Часто ли, будучи школьником, Вы переписывали страницу, если ставили кляксу?
81. Относите ли Вы к людям скорее с осторожностью и недоверием, чем с доверчивостью?
82. Часто ли Вы видите страшные сны?
83. Бывает ли так, что Вы остерегаетесь того, что броситесь под колеса проходящего поезда, или выпадете из окна, у которого стоите?
84. В веселой компании Вы обычно веселы?
85. Способны ли Вы отвлечься от трудных проблем, требующих решения?
86. Вы становитесь менее сдержанным и чувствуете себя свободнее, если примете алкоголь?
87. В беседе Вы скудны на слова?
88. Если бы было необходимо играть на сцене, Вы смогли бы так войти в роль, чтобы позабыть о том, что это только игра?

Обработка: подсчитываются плюсы (положительные ответы на вопросы) и их сумма умножается на коэффициент, который при каждом виде акцентуации разный (указан в скобках). Оцениваются следующие типы акцентуации характера:

1. Гипертимическая личность (х 3, умножить значение на 3) + (да): 1,11,23,33,45,55,67,77.
2. Дистимная личность (х 3) + (да): 9,21,43,75,87. — (нет): 31,53,65.
3. Аффективно-лабильная (циклотимная) личность (х 3) + (да): 6,18,28,40,50,62,72,84.
4. Возбудимая (неуправляемая, импульсивная) личность (х 3) + (да): 8,20,30,42,52,64,74,86.
5. Застревающая личность (х 2)
+ (да): 2,15,24,34,37,56,68,78,81. — (нет): 12,46,59.
6. Педантичная личность (х 2)
+ (да): 4,14,17,26,39,48,58,61,70,80,83. — (нет): 36.
7. Тревожная личность (х 3) + (да): 16,27,38,49,60,71,82. — (нет): 5.
8. Эмотивная личность (х 3) + (да): 3,13,35,47,57,69,79. — (нет): 25.
9. Демонстративная личность (х 2)
+ (да): 7,19,22,29,41,44,63,66,73,85,88. — (нет): 51.
10. Экзальтированная личность (х 6) + (да): 10,32,54,76.

Интерпретация: акцентуация характера по каждому типу диагностируется в случае превышения 12-балльного уровня.

Типы акцентуации характера у подростков по А.Е. Личко (1983)

1. Гипертимный тип — характеризуется повышенной потребностью в деятельности, новом и разнообразном, с повышенным фоном настроения ("брызжащая энергия").

С детства отличается общительностью, рано развиваются навыки самообслуживания, но плохо переносит строгую регламентацию режима, легко аффектируется при запретах. У него всегда хороший аппетит, сон и общее самочувствие. В школе обучается урывками, т.к. повышенно отвлекаем и требуют приучения к систематической работе.

К срыву может привести блокада потребности в деятельности: попытки воспитать через запреты приводят к экстрапунитивным реакциям и способствуют формированию патохарактерологического развития.

2. Циклоидный тип — характерны полярные смены настроения, но не с детства, а с подросткового возраста (созревание эмоциогенных мозговых структур). У девочек первая субдепрессивная фаза часто возникает с появлением месячных. Субдепрессия обычно наступает быстро (в один день): происходит "упадок сил", все крайне трудно становится делать, ничего не интересует, нет аппетита. Однако в отличие от депрессии при маниакально-депрессивном психозе, сон не нарушен, аффекта тоски и идей самоуничтожения нет. Настроение с оттенком раздражительности — "оставьте в покое". В противоположной фазе (гипомании) все наоборот, т.е. рисунок поведения напоминает таковой при гипертимной акцентуации. Фазы чередуются и длятся 1 -2 недели (максимально до 3-4 недель). Ситуации ломки жизненного стереотипа (поступление на учебу, смена места жительства и др.) способствуют "запуску" депрессивной фазы. Любые заболевания (неврозы, соматические болезни), "попадающие" в фазу субдепрессии, трудны для лечения, т.к. исчезновение объективных признаков болезни не сопровождается полноценным субъективным улучшением (требуется назначение малых доз антидепрессантов). В динамике акцентуации возможны два варианта: постепенное сглаживание фаз и их исчезновение к 25-28 годам или трансформация акцентуации по эндогенным механизмам в легкую форму маниакально-депрессивного психоза — циклотимию.

3. Лабильный тип — характеризуется крайней изменчивостью настроения от различных мелких причин — грубое слово, неприветливый взгляд и т.д. Поведение их во многом обуславливается сиюминутным настроением. Настоящее и будущее соответственно настроению могут расцветаться то радужными, то мрачными красками. В отличие от циклоидов настроение портится на минуты, часы и

394

редко на целый день. Внешне они выглядят хрупкими, инфантильными. В детстве имелаась склонность к невротическим страхам, частым простудам, бронхитам. Аффекты весьма подвижны, и часто кажется, что они ведут себя утрированно, истерично. Но в отличие от истероидов они не "играют", а все переживают искренне и отличаются хорошей самооценкой, тонко резонируют на эмоциональное окружение, очень нуждаются в эмпатии, дружбе и покровительстве. К срыву чаще приводят ситуации эмоционального отвержения со стороны значимых лиц.

4. Астено-невротический тип — с детства они отличаются повышенной утомляемостью, раздражительностью, мнительностью и капризностью. Плохо переносят нагрузки, особенно психоэмоциональные. В спорте, например, показывают хорошие результаты на тренировках, но не на соревнованиях. Им присущ высокий уровень притязаний, объективно трудно достижимый, что благоприятствует возникновению неврозов типа неврастения.

Считается, что главной чертой у носителей этого типа акцентуации является слабость внимания, поэтому требуется прилагать больше усилий для его концентрации, а утомляемость и раздражительность развиваются вторично. Другие полагают, что они изначально повышено утомляемы, что естественно приводит к рассеянности, раздражительности и склонности к ипохондризации. Вероятнее, в этом типе сконцентрирована сборная группа с разными механизмами возникновения внешне одинаковых проявлений, что следует учитывать при подборе терапии.

5. Сенситивный (чувствительный) тип — основными чертами являются сенситивность (повышенная чувствительность к самым разным раздражителям), субъективное переживание повышенной ответственности и отсутствие стабильного мнения о себе (самооценка колеблется в зависимости от отношения окружающих).

С детства они отличаются пугливостью, робостью, предпочитают дружить с более младшими детьми. Повышенная впечатлительность часто сочетается с комплексом

неположенности. Акцентуация наиболее четко определяется с 16-18 лет, т.е. когда обычно происходит ломка жизненного стереотипа (поступление на учебу, смена места жительства и т.п.). Декомпенсирующими факторами являются: недоброжелательное отношение окружающих, расширение диапазона деятельности, психологическая ситуация типа "экзамен".

6. Психастенический (тревожно-мнительный) тип — характеризуется почти постоянной тревожной мнительностью, крайней нерешительностью, склонностью к рассуждательству. Легко вырабатыва-

395

ются приметы и ритуалы. Нерешительность становится заметной уже с 6-8-летнего возраста, когда начинают апеллировать к чувству ответственности ребенка. Декомпенсирующими обычно являются ситуации типа "экзамен", когда имеется "давление" на чувство ответственности за свое поведение.

К. Леонгард называет этот тип сверхточным, педантичным. По мнению А.Е. Личко, педантичность — защищающая от тревоги вторичная черта, т.е. обычно предпочитается знакомый, привычный стиль поведения, который не вызывает тревоги.

7. Шизоидный (интровертированный) тип характеризуется эмоциональной холодностью, интровертированностью (аутизм) и дефицитом эмпатийности (сопереживания). Черты этого характера прослеживаются с раннего возраста: наличие дистанции и ослабление психологической связи с окружающими, замкнутость и малая общительность. Эмоции более "интеллектуальны" (может абстрактно сочувствовать некоторым абстрактным категориям), и нет нужного эмоционального резонанса. Плохо распознает эмоции окружающих и от этого кажется еще более "странными". В будущем эмоции окружающих распознавать научается, но не эмпатийно, а через интеллектуальные механизмы. Внутренний мир почти всегда закрыт от посторонних взоров, живет представлениями, а не ощущениями. Чрезвычайно трудны ситуации расширения деятельности и необходимости исполнения лидерства, где нельзя уйти от действительности.

8. Инертно-импульсивный (эпилептоидный) тип характеризуется сочетанием черт инертности (вязкость, тугоподвижность) и импульсивности (вспышки гнева, агрессии).

Инертность проявляется в мелочности, кропотливости, болезненной аккуратности, обстоятельности, склонности к соблюдению декларируемых правил и ритуалов и своеобразной целеустремленностью.

Агрессивность выражается в подозрительности, враждебности и конфликтности. Постоянное недовольство окружением ("кроме меня все порядок не соблюдают") постепенно накапливается и периодически неадекватно поводу "выплескивается" агрессивными выпадами. Агрессия концентрируется в вспышки более облегченно в ситуациях, когда темп окружающих событий "опережает" инертный темп психических процессов акцентуанта, а также при возможности проявить власть и при алкогольном опьянении.

9. Демонстративный (истероидный) тип характеризуется демонстративностью поведения, внешней, утрированной эмоциональностью ("буря в стакане") и внутренней неуверенностью из-за нестабильности самооценки.

396

Демонстративность поведения связана с нестабильностью самооценки и зависимостью от того, как его воспринимают окружающие. Стремление повысить самооценку приводит к стремлению привлечь к себе внимание и вызвать восхищение собой окружающих: или яркостью одежды и внешности, или ролью все знающего и "бывалого", или ролью "тонко чувствующего". При возникновении истерических нарушений часто имитируются

необычные для окружающих заболевания. Многие говорят о стремлении истерика к симуляции болезни (о его "злой воле" к этому) и мало им сочувствуют. Однако если учитывать регуляцию их самооценки отношением окружающих, то доброжелательность к пациенту "снимает" необходимость что-либо демонстрировать, и это важно в психотерапии. Наиболее существенным декомпенсирующим фактором для акцентуантов этого типа является утрата внимания со стороны значимых для него лиц.

10. Неустойчивый тип отличается слабостью волевых процессов ("синдром Обломова"), отсутствием способности сопротивляться неблагоприятным условиям среды, слабостью побудительных мотивов к деятельности, отсутствием прогноза (прежний опыт не обучает: ситуация значима только сейчас, а завтра непонятна). Последнее следует учитывать в психотерапии, т.к. неизвестно, принесет ли она пользу. Оптимально создание "внешнего каркаса воли", т.к. нет воли "изнутри". Они довольно хорошо переносят режим мелочной регламентации: опеки родителей, идеально "строгой" жены и т.п. Отсутствие контроля всегда сопряжено с реализацией им желаний удовольствия и развлечений, они легко становятся жертвами и орудием асоциальных групп.

12. Конформный тип характеризуется повышенной конформностью, т.е. приспособляемостью к групповым эталонам поведения. В современной социальной психологии конформность принято считать социально-психологической характеристикой, а не чертой характера. Однако, по мнению А.Е. Личко, при этой акцентуации это свойство постоянно выявляется, будучи самой устойчивой чертой его характера. Они постоянно готовы подчиниться голосу большинства, шаблонны, банальны, склонны к ходячей морали и консерватизму. В хорошем окружении они неплохие люди и неплохие работники. Но попав в дурную среду, они быстро осваивают все ее обычаи и правила поведения, как бы это ни противоречило их предыдущему опыту. Ситуации ломки жизненного стереотипа и принятия ответственности на себя наиболее уязвимые периоды их жизни, т.к. они живут исключительно ориентируясь на групповые нормы поведения и подчиняясь им.

Сопоставление классификаций	
Тип акцентуированной личности по К. Леонгард (1976):	Тип акцентуации характера по А.Е. Личко (1983):
Демонстративный	Истероидный
Педантичный	Психастенический
Застревающий	—
Возбудимый	Эпилептоидный
Гипертимический	Гипертимный
Дистимический	—
Аффективно-лабильный	Циклоидный
Аффективно-экзальтированный	Лабильный
Эмотивный	Лабильный
Тревожный (боязливый)	Сенситивный
Экстравертированный	Гипертимно-конформный
Интровертированный	Шизоидный
Интровертированный	Сенситивный
—	Неустойчивый
—	Конформный
—	Астено-невротический

В классификации К. Леонгарда отсутствуют довольно распространенные у подростков неустойчивый и конформный типы, а также астено-невротический тип. Дистимический тип в его классификации соответствует конституционально-депрессивному типу

("прирожденные пессимисты") по П.Б. Ганушкину (1933), а застревающий тип — паранойяльному, оба они в подростковом возрасте не встречаются.

399

Учебное издание

СИДОРОВ Павел Иванович

ПАРНЯКОВ Александр Владимирович

ВВЕДЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПСИХОЛОГИЮ

Том I

Компьютерная верстка: Е.В. Ярославцева Корректор: Л.Н.Гагулина

Изд.лиц. № 065723 от 10.03.98. Литературно-издательское агентство

"Академический Проект"

111399, Москва, ул. Мартеновская, 3, стр. 4

Гигиенический сертификат № 77.99.6.953.П.4044.7.99 от 05.07.99

Изд. лиц. № 00036 от 26.09.99.

Издательство «Деловая книга»

620219, Екатеринбург, ул. Тургенева, 13, к. 4.

Гигиенический сертификат № 77.ФЦ.8.953.П.510.5.99 от 12.05.99

Подписано в печать с готовых диапозитивов 25.11.99.

Формат 84x108/32. Гарнитура Тайме. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 21,84. Тираж 5000 экз.

Заказ № 547.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК-005-093, том 2; 953000 — книги, брошюры.

Отпечатано с готовых диапозитивов на ГИПП «Уральский рабочий» 620219, Екатеринбург, ул. Тургенева, 13.



СИДОРОВ Павел Иванович — профессор, ректор и директор Института психологии и психиатрии Архангельской государственной медицинской академии, заслуженный деятель науки России, член-корреспондент РАМН, заместитель председателя Северо-Западного отделения РАМН.

Научные интересы — социальная психология и экология человека, экологическая психиатрия и наркология. Создатель саногенетической психотерапии. Автор 25 монографий и руководств, многочисленных публикаций по широкому спектру медико-социальных проблем.



ПАРНЯКОВ Александр Владимирович — доцент кафедры психиатрии и психологии Архангельской государственной медицинской академии; главный психотерапевт Архангельской области.

Научные интересы — пограничная нервно-психическая патология, психосоматические соотношения у северных народностей. Участник многих научных экспедиций по районам Крайнего Севера. Автор многочисленных научных и научно-практических публикаций по вопросам этнопсихологии и этнопсихиатрии. В повседневной врачебной работе использует весь спектр современных методов групповой и индивидуальной психотерапии.

ISBN 5-8291-0050-9



9 785829 100506 >

